13 M 119 F



Cembre







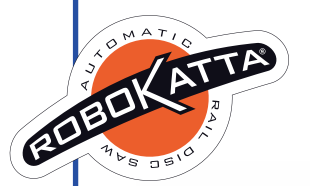
Certified Environmental
Management System



Certified Occupational
Health & Safety
Management System



TRONÇONNEUSE
POUR RAILS FERROVIAIRE



RDS-14P
RDS-14P.78

CE



PATENT PENDING

NOTICE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

1. SYMBOLIQUE



Lire attentivement et comprendre les instructions contenues dans ce manuel avant d'utiliser la tronçonneuse.
CONSERVER CES INSTRUCTIONS: ce manuel contient des instructions importantes pour la sécurité et le fonctionnement de la tronçonneuse.



Il est obligatoire de se munir d'Équipements de Protection Individuelle (EPI) homologués tels que:
- Tenue vestimentaire ignifuge.
- Casque et visière protectrice.
- Masque de protection des voies respiratoires.
- Casque de protection auditive.
- Bottes avec coque en acier et semelle antidérapante.



DANGER ! L'utilisateur de cet appareil en est responsable et doit être informé de manière adaptée sur son utilisation ainsi que sur les risques liés à une utilisation non conforme qui pourrait lui provoquer des lésions graves voir mortelles. Respecter les périodes de repos nécessaires et éviter les ex positions prolongées aux vibrations et au bruit.



Lors de la découpe, des poussières et des particules ferreuses, y compris des gaz d'échappement et des vapeurs d'essence, sont projetés et peuvent être inhalés.



Tenir fermement la tronçonneuse lors de la découpe manuelle afin d'éviter des contrecoups dangereux.



Lors de la découpe, des étincelles incandescentes sont projetées, lesquelles peuvent causer des incendies en présence de matériaux inflammables tels que l'herbe sèche, l'essence, le bois, etc.



Lors du fonctionnement de l'appareil, prendre garde à la rotation de l'engrenage de mise en route



Tenir les mains éloignées de la zone de danger

2. INDICATIONS DE SÉCURITÉ

- Respecter scrupuleusement les normes de sécurité prévues par le fabricant; le non respect de ces instructions et une mauvaise utilisation de la TRONÇONNEUSE peuvent provoquer des lésions graves voir mortel sur l'opérateur.

- Toute personne utilisant ou mettant en route la TRONÇONNEUSE doit au préalable lire attentivement ce manuel d'utilisation et d'entretien et se familiariser complètement avec les commandes. La TRONÇONNEUSE ne doit être utilisée que par du personnel formé.

- Ne pas utiliser l'appareil à des fins différentes que celles prévues par le fabricant ou pour des opérations de polissage en agissant sur la surface latérale du disque car celui-ci pourrait se briser et causer de graves blessures. Ne jamais utiliser un appareil défectueux, endommagé ou ayant subi des modifications par rapport à l'original.

- Avant toute utilisation, vérifier la zone environnante : le personnel non opérationnel doit respecter un périmètre de sécurité minimal de 15 mètres autour de l'appareil et les étincelles incandescentes projetées lors de la découpe peuvent provoquer des incendies en présence de matériaux inflammables tels que l'herbe sèche, l'essence, le bois, etc.

- La TRONÇONNEUSE ne doit être utilisée qu'avec les bras de support prévus à cet effet.

- Endosser une tenue vestimentaire ignifuge adhérente, résistante et pratique et se munir d'un équipement de sécurité homologué adapté à l'utilisation de la TRONÇONNEUSE: lunettes ou visière de protection, casque de protection auditive, casque, gants résistants, chaussures antidérapantes avec coque en acier et masque de protection des voies respiratoires.

- Ne jamais utiliser l'appareil en cas de mal-être général et de fatigue, ou sous l'effet d'alcool, de drogues ou de médicaments susceptibles d'altérer l'état psychique et de réduire la rapidité des réflexes; faire preuve de bon sens dans toutes les situations.

- Pendant le travail, adopter une position stable et sûre en appui sur les jambes et tenir fermement l'appareil. Toujours s'assurer de travailler dans de bonnes conditions lumineuses ou avec un éclairage artificiel suffisant.

- Toujours tenir une trousse de secours et un extincteur à portée de main afin de pouvoir intervenir rapidement en cas de besoin.

- Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz mortel et inodore. Éviter l'inhalation de vapeurs d'essence et de gaz d'échappement. Assurer une bonne aération.

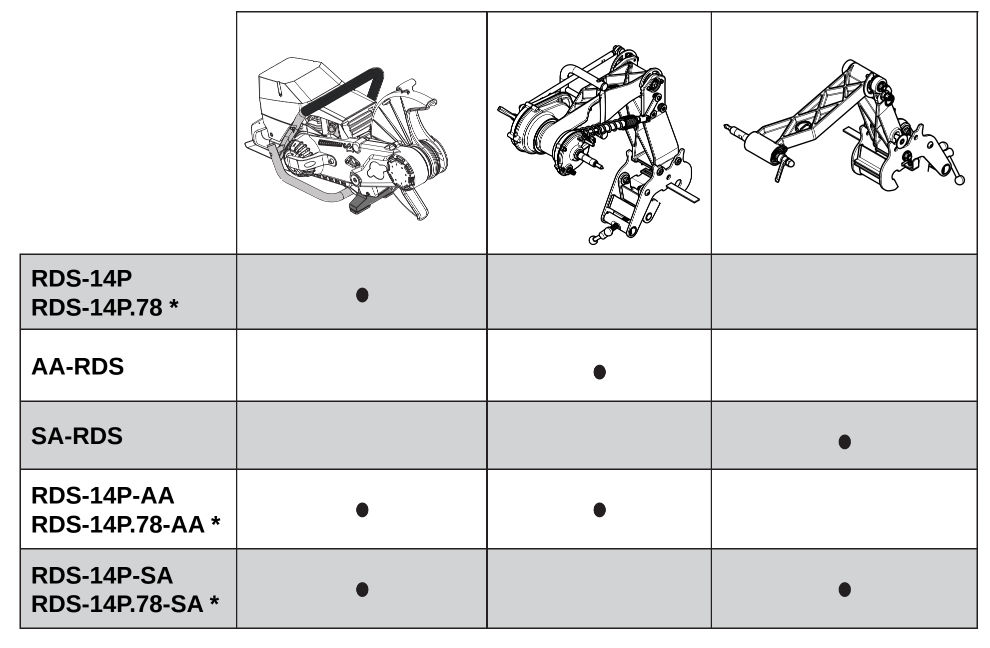
- L'essence et ses vapeurs sont extrêmement inflammables.
  DANGER DE BRÛLURES ET D'INCENDIES

- Éteindre le moteur avant de procéder au ravitaillement. Essuyer le carburant éventuellement renversé. En cas de contact du carburant avec la tenue vestimentaire, changer cette dernière immédiatement. Éloigner le moteur du lieu de ravitaillement (3 mètres minimum) avant de le mettre en route.

- Toujours démonter le disque à tronçonner de la tronçonneuse avant le transport.



Noms commerciaux et configurations possibles :

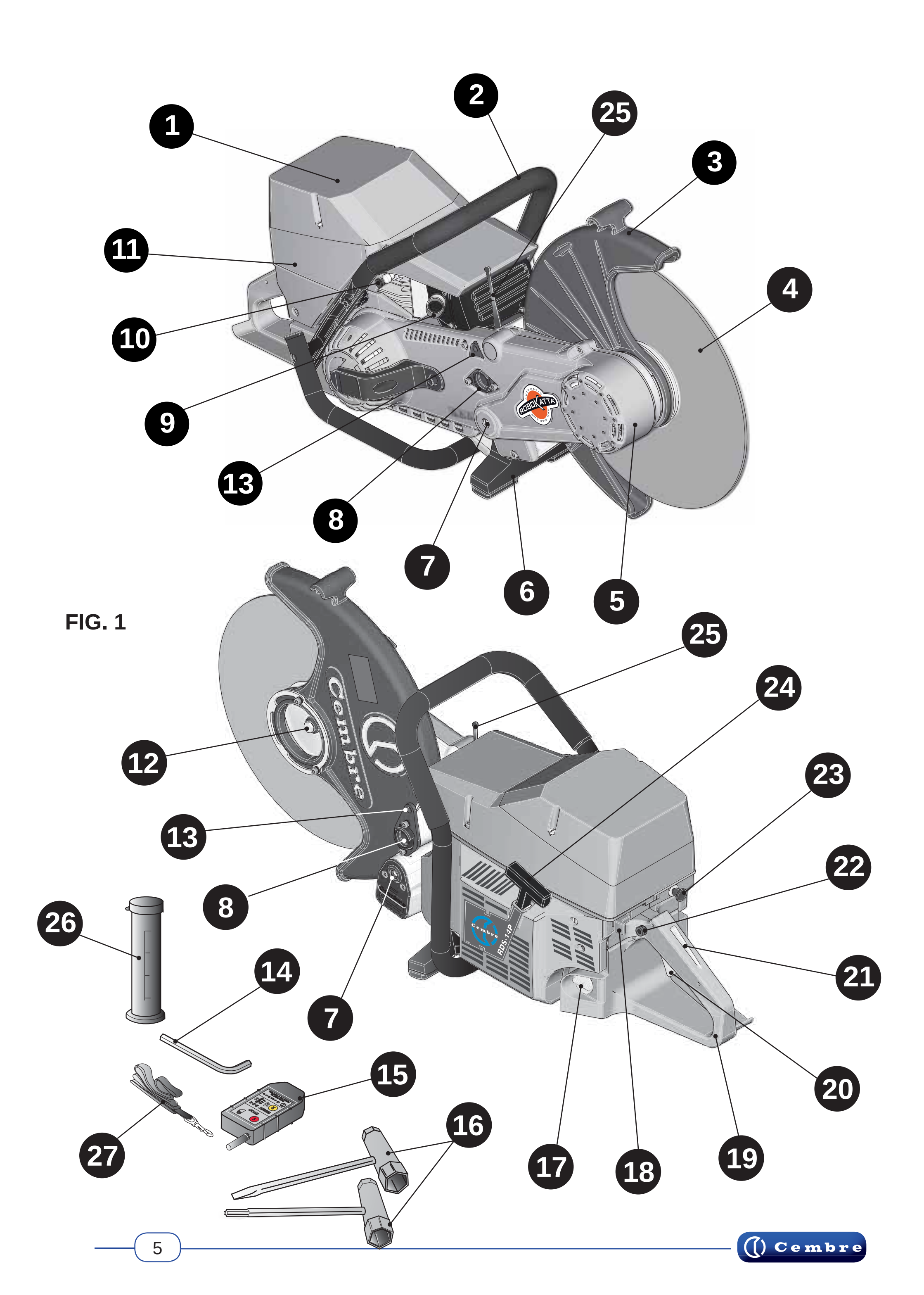


RDS-14P **RDS-14P.78 ***	●		
AA-RDS		●	
SA-RDS			●
RDS-14P-AA **RDS-14P.78-AA ***	●	●	
RDS-14P-SA **RDS-14P.78-SA ***	●		●

(*) Tronçonneuse adaptée aux disques dont le diamètre de centrage est de 22,2 mm (7/8”).

Composants principaux (voir Fig. 1 page 5):

1 – Couvercle des filtres à air
2 – Poignée supérieure
3 – Carter de protection (Pare-étincelles)
4 – Disque à tronçonner (à monter)
5 – Carter latéral du système de transmission
6 – Pied de support
7 – Mise en route par bras actif
8 – Logement du goujon du bras de support
9 – Silencieux / pot d’échappement
10 – Soupape de décompression (EasyStart)
11 – Moteur à explosion
12 – Fixation du disque à tronçonner
13 – Logement de la goupille d’assemblage du bras
14 – Clé de 4 mm pour le démontage du carter latéral
15 – Dispositif d’arrêt à distance
16 – Clés à bougie combinées (torx et découpe)
17 – Bouchon du réservoir de carburant
18 – Interrupteur principal ON/OFF
19 – Poignée arrière de commandes
20 – Accélérateur
21 – Levier de sécurité
22 – Blocage de l’accélérateur
23 – Commande de la vanne d’air (starter)
24 – Poignée de la cordelette de démarrage
25 – Antenne du dispositif d’arrêt
26 – Récipient gradué de mesure du mélange
27 – Tour de cou pour dispositif d’arrêt à distance



1
2
25
3
11
4
10
9
13
8
7
6
5
FIG. 1
25
24
12
23
13
22
8
26
21
14
7
20
15
16
27
17
18
19
ROBOKATTA
Cembre
RDS-14P

3.1) Caracteristiques generales

– **Domaine d'application:** tronçonneuse à disque pour la découpe de rails ferroviaires.

– **Dimensions:** .... voir Fig. 2 et 3, page 39

– **Poids:** .... 9 kg (41.8 lbs)

– **Moteur thermique:**
– type: ....Husqvarna, 2 temps, monocylindre, refroidi par air, allumage électronique, filtre à air 5 étapes.
– cylindrée: .... 119 cc
– alésage / course: .... 60 mm / 42 mm
– puissance: ....5,8 kW (7,8 HP)
– vitesse à vide: ....min. 2500 - max.9750 ± 250 RPM
– carburateur: ....Walbro WG 9
– bougie d'allumage: .... CHAMPION RCJ6Y, NGK BPMR7A ou équivalent
– carburant: .... essence à mélange
– capacité du reservoir: ....1,25 litres
– entraînement: ....embrayage centrifuge automatique
– démarrage: .... par poignée a enrouleur

– **Groupe de coupe:**
– Nombre de tours de l'arbre: .... 4700 RPM
– diamètre de l'arbre support du disque (RDS-14P): ....25,4 mm (1")
– diamètre de l'arbre support du disque (RDS-14P.78): ....22,2 mm (7/8")
– diamètre maxi du disque à tronçonner utilisable: ....406 mm (16")
– profondeur max. de découpe: .... 140 mm

– **Pression sonore aérienne (Directive 2006/42/CE, annexe 1, point 1.7.4.2, lettre u)**
– Le niveau de pression sonore continue équivalente pondérée A sur le poste de travail L_{pA} est .... 105.5 dB (A)
– Le niveau de pression sonore instantanée pondérée C sur le poste de travail L_{pCPeak} est .... 121.3 dB (C)
– Le niveau de puissance acoustique dégagée par la machine L_{WA} est...116 dB (A)

– **Risques originés par les vibrations (Directive 2006/42/CE, annexe 1, point 2.2.1.1)**
Des mesures réalisées conformément aux indications des Normes UNI ENV 25349 et UNI EN 28662 partie 1, dans des conditions d'emploi représentatives des conditions normales, montrent que **la valeur quadratique moyenne pondérée, en fréquence, de l'accélération à laquelle sont exposés les membres supérieurs est de 11.42 m/sec² maxi.**

3.2) Dispositifs de sécurité sur la tronçonneuse

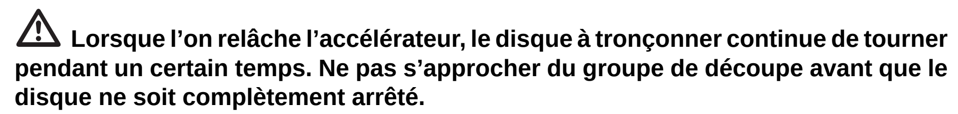
Les dispositifs de sécurité installés sur la tronçonneuse et énumérés ci-dessous doivent être en parfait état de fonctionnement et doivent être vérifiés avant chaque utilisation ; à défaut, ne pas utiliser la machine et s'adresser à **Cembre** pour une réparation éventuelle.

- INTERRUPTEUR ON/OFF (18): bien visible et facilement actionnable, il permet d'arrêter la machine normalement ou en cas d'urgence.

⚠ **Il est nécessaire de se familiariser avec l'actionnement de l'interrupteur (18) afin de pouvoir agir rapidement en cas d'urgence.**

- ACCÉLÉRATEUR (20): il sert à faire tourner le moteur à plein régime et ne peut être actionné qu'en poussant simultanément l'interbloc (21).

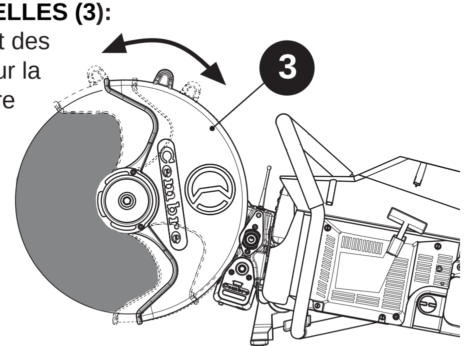
- LEVIER DE SÉCURITÉ DE L'ACCÉLÉRATEUR (21): il empêche l'actionnement accidentel de l'accélérateur; il est indispensable de le pousser pour agir sur l'accélérateur.


⚠ **Lorsque l'on relâche l'accélérateur, le disque à tronçonner continue de tourner pendant un certain temps. Ne pas s'approcher du groupe de découpe avant que le disque ne soit complètement arrêté.**

- BLOCAGE DE L'ACCÉLÉRATEUR (22): il remplit deux fonctions fondamentales :
- bloquer l'accélérateur en position de démarrage lorsque le moteur est froid.
- bloquer l'accélérateur en position d'accélération maximum, laquelle ne doit être utilisée qu'en mode automatique avec le bras de support AA-RDS.

Le blocage de l'accélérateur (22) ne peut être actionné qu'en poussant simultanément l'accélérateur (20) et le levier de sécurité (21). Une fois actionné, pousser complètement l'accélérateur pour le débloquer.

- CARTER DE PROTECTION / PARE-ÉTINCELLES (3): il sert à protéger l'opérateur des fragments et des étincelles projetés lors de la découpe. Agir sur la poignée en la poussant en avant ou en arrière jusqu'à la position la plus adaptée afin de garantir la protection de l'opérateur.



⚠ **Ne jamais utiliser une tronçonneuse dépourvue de carter de protection ou dont le carter est endommagé !**



3.3) Dispositif auxiliaire d'arrêt à distance



Code: 6003788

Bouton (1) STOP(arrêt de la tronçonneuse)

Bouton (2) RESET (arrêt de l'alarme de nettoyage du filtre à air)

Coque protectrice en caoutchouc

ARRIERE

Antenne

Crochet

Logement de la pile

Couvercle

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
fonctionnement : radiofréquence 433 Mhz
rayon d'action: 3-5 mètres visuels
alimentation : pile bouton au lithium CR2032
dimensions: 48x20x107 mm
poids: 54 g

Le dispositif installé sur la tronçonneuse remplit 2 fonctions principales:
- **Arrêt de l'appareil à distance:** la commande principale d'arrêt de la tronçonneuse est l'interrupteur (18) situé sur l'appareil; il est également possible d'arrêter l'appareil au moyen du dispositif auxiliaire en s'approchant et en dirigeant le dispositif vers l'appareil puis en appuyant sur le bouton (1) STOP.
- **Réinitialisation de l'alarme sonore de nettoyage des filtres:** lorsque le signal d'alarme retentit après l'arrêt de l'appareil, diriger le dispositif d'arrêt vers l'appareil et appuyer **3 fois** d'affilé sur le bouton jaune (2) RESET afin de réinitialiser le code d'alarme; à chaque impulsion, l'appareil émettra un signal de reconnaissance.

Dans le cas où le dispositif ne serait pas en mesure de contrôler l'appareil :
– S'assurer de l'absence d'obstacles entre le dispositif et l'appareil.
– Se rapprocher de l'appareil (vous être probablement hors du rayon d'action).
– Accélérer l'appareil de manière à faire tourner le disque de découpe pendant **au moins 1 minute.**
– Remplacer l'ancienne pile (modèle CR2032) avec une neuve.

• Remplacement de la pile:
Retirer la coque en caoutchouc en la faisant glisser du côté de l'antenne.
– Appuyer sur le couvercle au dos de l'appareil en le faisant glisser dans le sens de la flèche.
– Enlever la pile déchargée et en insérer une neuve en respectant les polarités.
– Replacer le couvercle et la coque protectrice en caoutchouc.

En cas d'inutilisation prolongée du dispositif, il est conseillé d'enlever la pile afin d'éviter les dommages causés par d'éventuelles pertes et corrosion.

⚠ **Conformément aux dispositions législatives, les piles ne doivent pas être jetées avec les autres déchets.**

3.4) Disques à tronçonner

Afin de bénéficier des meilleures prestations, utiliser la tronçonneuse équipée des disques à tronçonner haute qualité **Cembre** de la gamme **C-Rex** ci-dessous énumérés, lesquels sont conformes aux normes EN 12413 relatives aux abrasifs agglomérés:

Disque type	Dimensions Diametre x épaisseur x centrage mm (inch)	N°de trous (RPM)	Vitesse périphérique (m/s)	Compatible avec la tronçonneuse
CRDL4387	355x3.8x22.2 (14”x5/32”x7/8”)	5500	100	RDS-14P.78
CRDL4381	355x3.8x25.4 (14”x5/32”x1”)	5500	100	RDS-14P
CRDL6407	406x4.0x22.2 (16”x5/32”x7/8”)	4800	100	RDS-14P.78
CRDL6401	406x4.0x25.4 (16”x5/32”x1”)	4800	100	RDS-14P

– Le nombre de tours indiqué sur l’étiquette du disque à tronçonner doit être égal ou supérieur à celui produit par l’appareil.
– Ne jamais utiliser la tronçonneuse pour des opérations de polissage en agissant sur la surface latérale du disque car celui-ci pourrait se briser et causer de graves blessures.
– Les disques de découpe ne doivent être utilisés que pour la découpe des matériaux prévus.
– Lors du transport et du stockage de la tronçonneuse, toujours démonter le disque à tronçonner et le conserver sur une surface plane dans un endroit sec à l’abri du gel et de l’humidité.
– Toujours serrer la vis de fixation du disque à tronçonner au moyen d’un couple de 20-25 Nm afin d’éviter que le disque ne se dévisse.
– Les disques à tronçonner usés ou brisés doivent être jetés conformément aux dispositions en vigueur.

⚠ **Dans tous les cas, utiliser des disques à tronçonner de bonne qualité d’un diamètre de 355 mm (14”) ou de 406 mm (16”) marqués « RAIL » destinés à la découpe de rails.**

⚠ **Le remplacement des disques de découpe ne doit être effectué que lorsque le moteur est arrêté !**

⚠ **Ne jamais utiliser des disques de découpe pour lesquels le régime de tours prévu est inférieur à celui de la tronçonneuse.**

⚠ **Ne jamais utiliser un disque de découpe après la date limite indiquée (le cas échéant).**

⚠ **Toujours contrôler l’intégrité du disque de découpe avant de l’utiliser: il doit être parfaitement intact.**

Un test simple afin de vérifier l’intégrité d’un disque à tronçonner consiste à le tenir en l’air et à le frapper légèrement avec un tournevis ou un morceau de bois; un disque intègre produit un son limpide et résonnant.



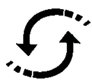
4. PRÉPARATION DE LA TRONÇONNEUSE

4.1) Préparation du mélange carburant

⚠ L'essence est extrêmement inflammable, manier avec prudence. Risque d'explosion, d'incendie ou d'intoxication.

La tronçonneuse est équipée d'un moteur 2 temps avec refroidissement à air et mélange huile-essence ; pour le dosage de la quantité d'huile, utiliser le récipient gradué de mesure fourni en respectant les proportions suivantes :





1:50 (2 %) d'huile synthétique pour moteurs 2 temps (ex. 5 litres d'essence, 0,1 litre d'huile).

Alternative :

1:33 (3 %) d'une autre huile pour moteurs 2 temps avec refroidissement à air répertoriée par la norme JASO FB/ISO EGB (ex. 5 litres d'essence, 0,15 litre d'huile).

Toujours utiliser une huile pour moteurs 2 temps de qualité.
En ce qui concerne l'essence, un indice d'antidétonation de 90 octanes minimum est recommandé.

Mélanger l'essence et l'huile dans un bidon en remuant énergiquement pendant un certain temps ; nous conseillons de répéter cette opération chaque fois que vous prélevez du carburant dans le bidon et de ne préparer que le mélange strictement nécessaire à l'utilisation. Le mélange étant sujet au vieillissement, ses caractéristiques s'altèrent dans le temps et il est donc indispensable de ne pas utiliser un mélange préparé depuis plusieurs semaines afin d'éviter d'endommager le moteur.
Le respect des proportions indiquées permet d'éviter:

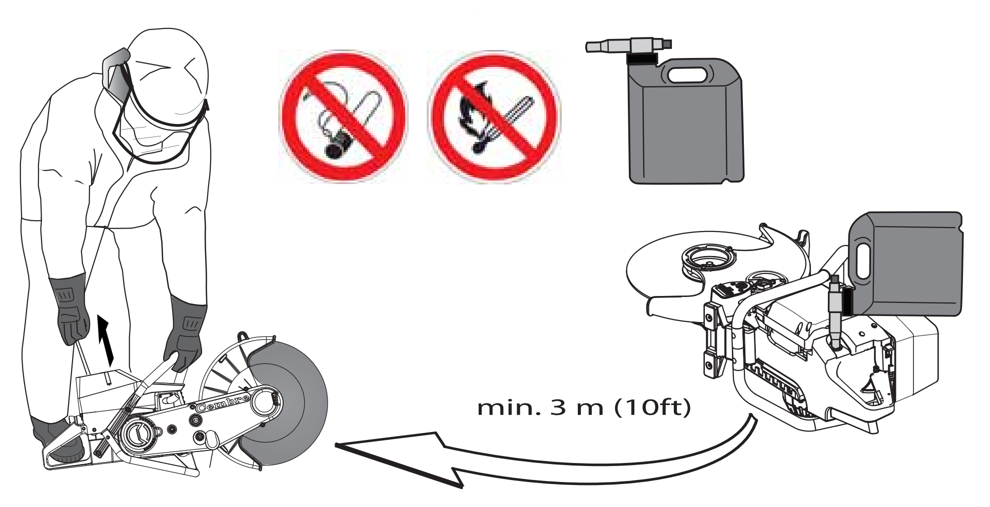
1 - Le caractère fumeux du moteur et le salissement de la bougie en cas de mélange trop riche en huile.
2 - Une surchauffe excessive et un grippage du moteur en cas de mélange pauvre en huile.

4.2) Ravitaillement de carburant

Le ravitaillement de carburant doit toujours être effectué lorsque l'appareil est arrêté.
Poser la tronçonneuse sur le flanc avec le bouchon du réservoir tourné vers le haut.
Retirer le bouchon et verser lentement le mélange en prenant garde à ne pas en renverser ; pour ce faire, nous conseillons l'utilisation de bidons « NO SPILL » dotés d'un bec doseur.

⚠ Toujours effectuer le ravitaillement dans une zone autre que la zone de travail, en respectant une distance de sécurité de 3 mètres minimum.

⚠ En cas de débordement du carburant lors du remplissage, essuyer correctement le moteur avant de le mettre en route.
Visser complètement le bouchon du réservoir de carburant.



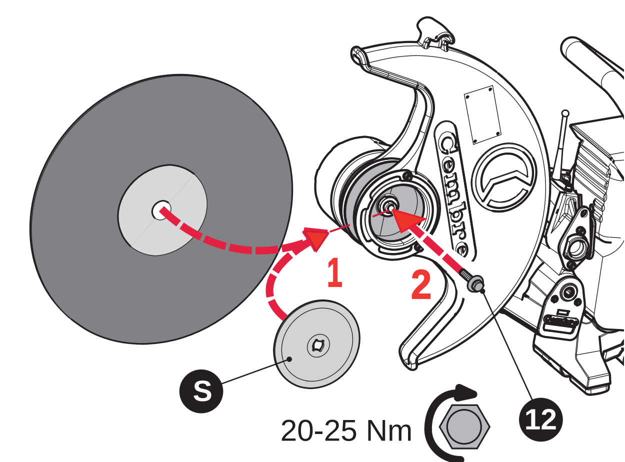
4.3) Montage du disque à tronçonner

⚠ ADVERTISSEMENT:

– Opération à effectuer lorsque l’appareil est arrêté.
– Avant d’utiliser un disque à tronçonner, toujours vérifier sa compatibilité et respecter les règles indiquées au § 3.4.
– Vérifier que le trou du disque s’adapte parfaitement à l’arbre.
– Toujours monter le disque avec son plateau d’embrayage.
– Pour éviter un serrage trop fort de la vis (12) jamais démarrer et accélérer la machine sans avoir avant installé le disque à tronçonner.

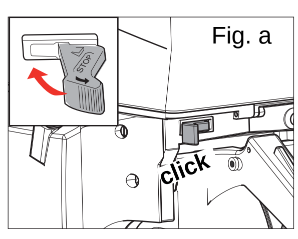
– Dévisser la vis de blocage (12) et récupérer le plateau d’embrayage (S) au moyen de la clé multifonction de 13 mm fournie à cet effet.
– Monter le disque sur l’arbre à l’intérieur de la protection en appui sur l’encliquetage.
– Monter le plateau d’embrayage et bloquer le tout à l’aide de la vis (12) en serrant au moyen d’un couple de 20-25 Nm; lors de la phase de serrage, enrayer le mouvement du disque avec la main.

REMARQUE : pour une tronçonneuse de type RDS-14P.78, vérifier que le trou du disque s’adapte parfaitement à l’arbre de 7/8”.
Ne JAMAIS utiliser un disque de découpe doté d’un trou central de 1” sur une tronçonneuse dotée d’un arbre de 7/8”.





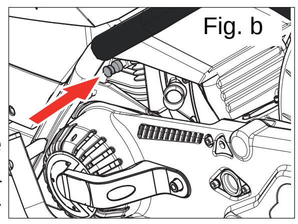
4.4) Démarrage et arrêt du moteur



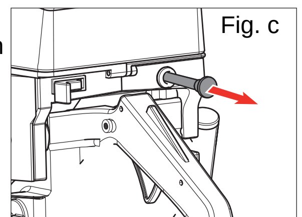
⚠ **Le démarrage de la tronçonneuse doit toujours avoir lieu dans une zone distante de la zone de ravitaillement du carburant.**

⚠ **Démarrer la tronçonneuse seulement après le montage du disque à tronçonner.**

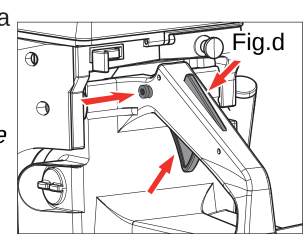
⚠ **Avant la mise en route, vérifier que le disque à tronçonner puisse tourner librement.**



La tronçonneuse peut être démarrée au sol ou montée sur le bras de support ; nous conseillons de démarrer la tronçonneuse au sol afin de la faire chauffer, de l'éteindre, de la monter sur le bras puis de la re-mettre en route.



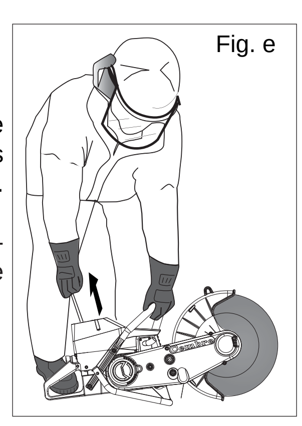
- Pousser l'interrupteur de démarrage vers la gauche en position de démarrage (Fig. **a**).
- Appuyer sur la soupape de décompression afin de faciliter la phase de démarrage (Fig. **b**).
- **Uniquement lorsque le moteur est froid**, tirer complètement la commande de la vanne d'air (Fig. **c**).
- Pousser complètement l'accélérateur, le levier de sécurité et le bouton de blocage puis relâcher l'accélérateur, qui se bloquera en position de démarrage (Fig. **d**).



- *Démarrage au sol (Fig. e) : saisir la poignée supérieure avec une main et poser un pied à l'intérieur de la poignée arrière de manière à bloquer la tronçonneuse contre le sol.*

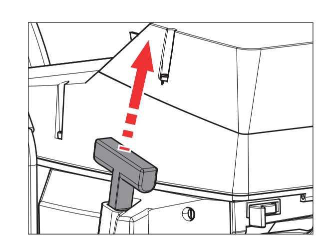
- Tirer lentement la cordelette de démarrage jusqu'à ressentir une certaine résistance (les crochets de démarrage entreront en action) puis tirer énergiquement au moyen de mouvements rapides et fermes jusqu'à obtenir la mise en route du moteur.

  Remarque: Afin d'éviter d'endommager le dispositif de ré-enroulement, accompagner la cordelette de démarrage lors de la phase de retour et ne pas la tirer au-delà de sa course.



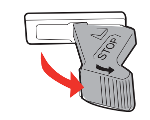
- Lorsque le moteur est démarré, pousser puis relâcher immédiatement l'accélérateur afin de le débloquer de la phase de démarrage et de faire tourner le moteur au régime minimum.
- Relâcher la commande de la vanne d'air (le cas échéant).
- Faire tourner le moteur quelques minutes avant de commencer le travail afin qu'il chauffe.
- Éteindre le moteur et monter la tronçonneuse sur le bras.

⚠ Attendre que le disque soit complètement arrêté avant de monter l'appareil sur le bras de support.



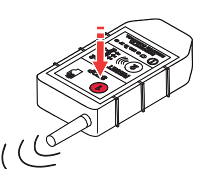
– Redémarrer le moteur (Fig. **f**).

L'arrêt du moteur peut être effectué:



• **Sur la machine:** relâcher l'accélérateur et pousser l'interrupteur principal vers la droite en position STOP.

• **Au moyen du dispositif auxiliaire:** diriger le dispositif vers l'appareil et appuyer sur le bouton rouge (1).
REMARQUE: afin d'assurer le bon fonctionnement du dispositif, il est nécessaire que l'appareil ait été accéléré de manière à faire tourner le disque pendant au moins une minute et activer ainsi la carte électronique.



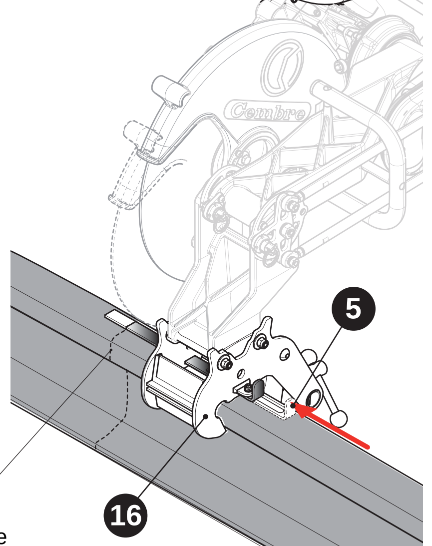
• **En utilisant le bras actif AA-RDS:** l'appareil s'éteindra automatiquement à la fin du travail.



5. DÉCOUPE DE LA TIGE DE RÉFÉRENCE

La tige de référence (5) est indispensable pour localiser exactement la ligne de découpe sur le rail.
La longueur de la tige dépend du couple appareil-bras de support.
Lors de la première découpe, il est nécessaire de définir exactement l'origine des distances en procédant à la découpe de l'excès de tige:

– **Pousser la tige (5) avec force jusqu'à la butée de l'étau (6).**
– Procéder à la découpe du rail (Cf. § 7 ou 9), la partie en excès sera tronquée. Lors des découpes suivantes, il sera possible de définir le point exact sur lequel le disque touchera le rail puis de positionner le bras à la distance nécessaire au moyen de la tige.



6. BRAS DE SUPPORT ACTIF AA-RDS

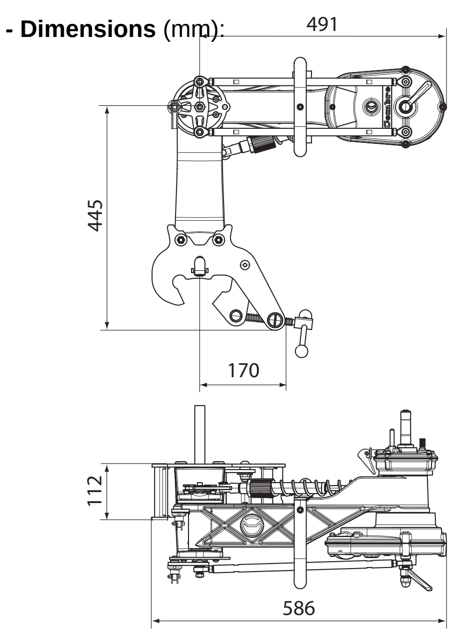
Le bras de support actif **AA-RDS** permet d'obtenir la découpe du rail en mode automatique, il dirige le mouvement de la tronçonneuse et simule automatiquement le mouvement de l'opérateur lors de la phase de découpe; la tronçonneuse est guidée lors de la progression automatique afin d'obtenir une découpe parfaitement perpendiculaire et droite.
Celui-ci permet également le soutien de la tronçonneuse dans une position pratique afin d'en faciliter la fixation et le démarrage du moteur.

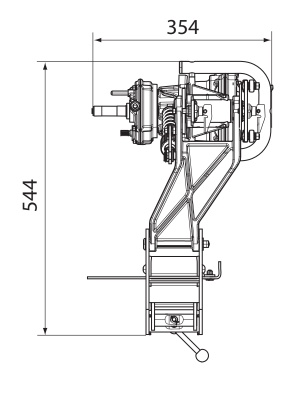
Description:

1. Poignée de transport
2. Pistes d'entraînement
3. Suspension pour le chargement de la découpe
4. Bague de réglage de la progression du disque
5. Tige de référence pour la découpe
6. Mâchoire mobile
7. Volant de blocage/déblocage
8. Embrayage de transmission du mouvement
9. Goujon de blocage de la tronçonneuse
10. Goupille antirotation
11. Levier de rotation de l'interface
12. Bras mobile
13. Manette de blocage de la tronçonneuse
14. Tiges de réaction au mouvement
15. Bras fixe
16. Mâchoire fixe
17. Levier noir de rabattement/utilisation manuelle
18. Levier de stationnement du bras

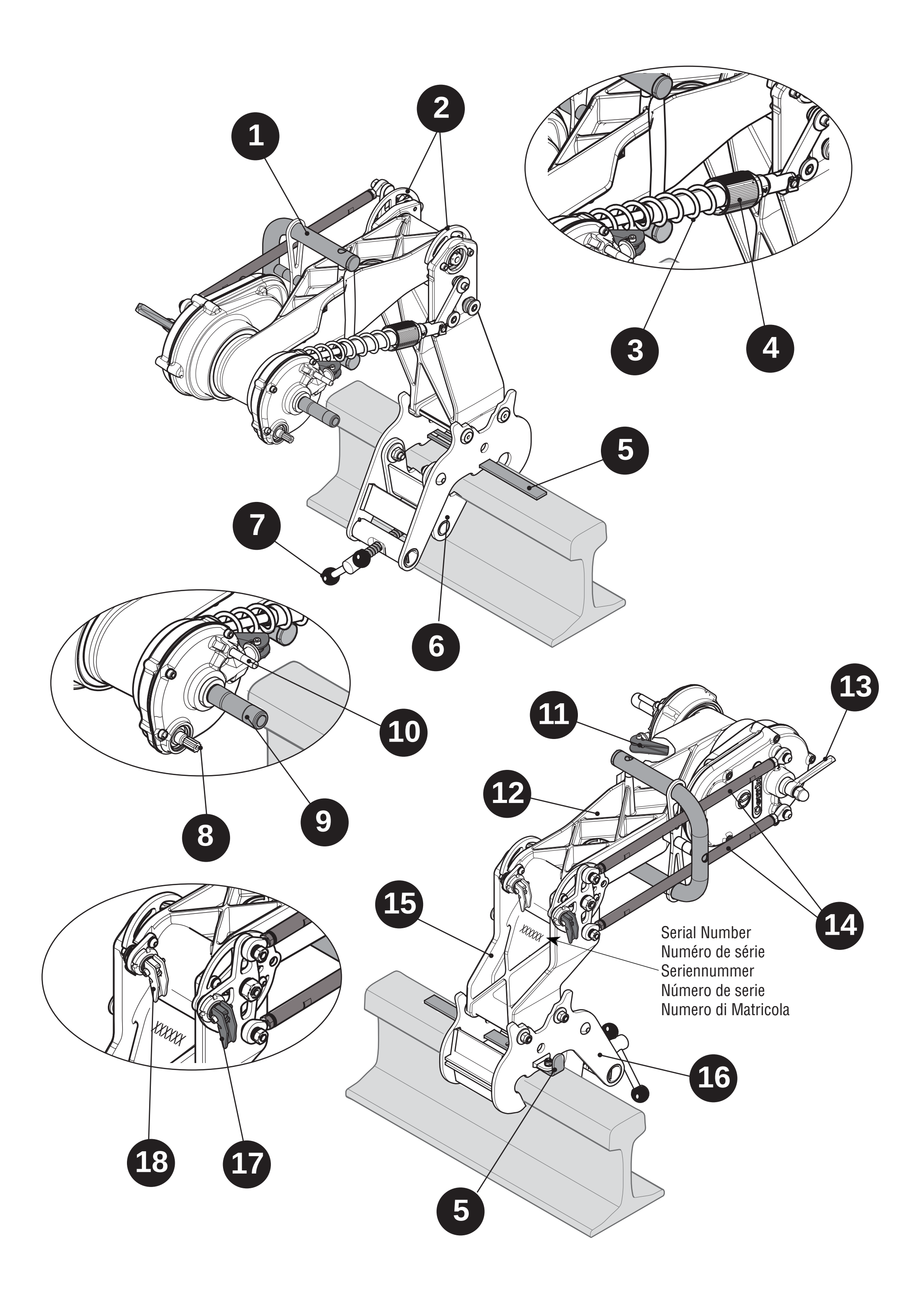
- **Poids:** 19,8 kg (43.5 lbs)

- **Dimensions** (mm):





REMARQUE: au besoin, il est possible d'utiliser la tronçonneuse en mode manuel avec le bras **AA-RDS** au moyen du levier noir (17) (voir **§ 7**).


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
5
XXXXX
Serial Number
Numéro de série
Seriennummer
Número de serie
Numero di Matricola

6.1) Fixation du bras sur le rail

Ouvrir l'étau de fixation (6) en agissant sur le volant (7).
Maintenir le bras par la poignée (1) et placer l'étau (6) au-dessus du champignon de rail **de sorte que les quatre dents de support touchent le rail** (Cf. Fig. a).
Serrer fermement l'étau au moyen du volant (Cf. Fig. b).

⚠ **Avant de monter la tronçonneuse sur le bras, vérifier que l'étau soit placé et bloqué correctement sur la tête du rail** (Cf. Fig, b).
Un positionnement erroné du bras peut entraîner une découpe déviée, non droite et non orthogonale du rail (Cf. Fig. c, d).

1

ètau

6

7

Fig. a

quatre
dents de support

Fig. b

OK

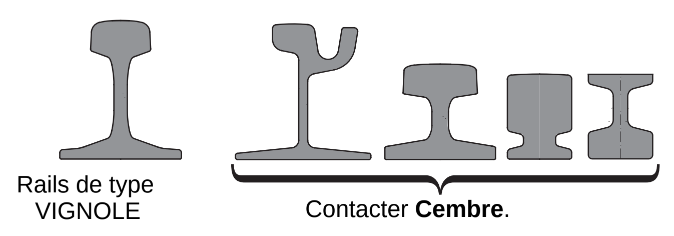
Fig. c

NO

Fig. d

NO

REMARQUE: l'étau de fixation est conçu pour permettre un serrage précis et sûr du bras sur rails de type « VIGNOLE »; pour la fixation du bras sur différents types de rails contacter **Cembre**.



6.2) Réglage du bras actif

⚠ **Opération à effectuer uniquement lorsque la machine est arrêtée et que le bras est en position de stationnement.**

Le bras de support **AA-RDS** est doté d'une bague de réglage (4) qui permet de charger plus ou moins la suspension et de varier le chargement sur le point de découpe en fonction du type de disque, de la dureté du rail et du positionnement externe ou interne sur la voie.
La bague est habituellement réglée sur la valeur 15 pour un fonctionnement optimal de la tronçonneuse dans les conditions d'utilisation suivantes:
– disque à tronçonner Cembre ø 350 mm de type CRDL 4381, CRDL 4387 ou similaires.
– rail à découper de type UIC 60 ou similaires.
La bague de réglage (4) peut être tournée dans les deux sens le long d'une échelle graduée de 0 à 50 ; une encoche de référence est marquée sur une face de l'hexagone.
Pos. 0 (suspension de charge) correspond à la charge maximale sur le point de découpe, la tronçonneuse appuie majoritairement sur le rail;
Pos. 50 (suspension de charge au maximum) correspond à la charge minimale sur le point de découpe.
Les situations susceptibles d'être rencontrées sont multiples, les exemples suivants sont donnés à titre indicatif:

4

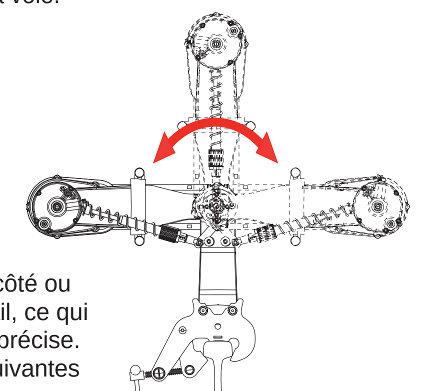
- **La tronçonneuse s'arrête ou le moteur a tendance à s'arrêter peu après le début de la découpe au niveau du champignon du rail?**
  Dans ce cas, diminuer la charge sur la découpe (tourner la bague de deux tours vers des valeurs plus élevées).



- **La tronçonneuse progresse lentement ou s'arrête un peu avant la fin de la découpe et se bloque à la croisée entre l'âme et le pied du rail?**
  Dans ce cas, augmenter la charge sur la découpe (tourner la bague de deux tours vers des valeurs plus basses); le risque existe de surchauffe de la zone de découpe et du disque abrasif et donc en compromettre l'utilisation.

Redémarrer l'appareil et vérifier son comportement ; au besoin, procéder à un réglage ul**térieur.**
REMARQUE: du fait de l'inclinaison des rails, la charge sur la découpe est généralement inférieure lorsque l'appareil est positionné à l'extérieur de la voie.

6.3) Rabattement du bras de support actif



⚠ **L'opération de rabattement du bras doit être effectuée lorsque la tronçonneuse est démontée. Attention aux mains, risque d'écrasement.**

Le bras de support actif **AA-RDS** peut être rabattu d'un côté ou de l'autre sans qu'il soit nécessaire de le démonter du rail, ce qui permet de reprendre la découpe de manière pratique et précise.
Afin d'effectuer cette opération, suivez les instructions suivantes après avoir démonté la tronçonneuse du bras **AA-RDS**:

1- Tourner le levier (18) et le bloquer en position externe; afin de faciliter cette opération, il est conseillé de tenir le bras légèrement soulevé en position (A) en l’attrapant par une main.

2 - De la même manière, débloquer le levier noir (17).

3 - Tourner le bras de 180°.

4 - Rebloquer le levier (18) en le relâchant afin qu’il s’insère dans le logement opposé (A) situé sur la piste d’entraînement (Cf. Fig. a).

5 - Rebloquer le levier (17) en le relâchant afin qu’il s’insère dans le trou diamétralement opposé (B) situé sur les pistes d’entraînement (Cf. Fig. a); afin de faciliter cette opération, il pourrait être nécessaire de tourner manuellement le groupe (C) de sorte que le goujon coïncide avec le trou.

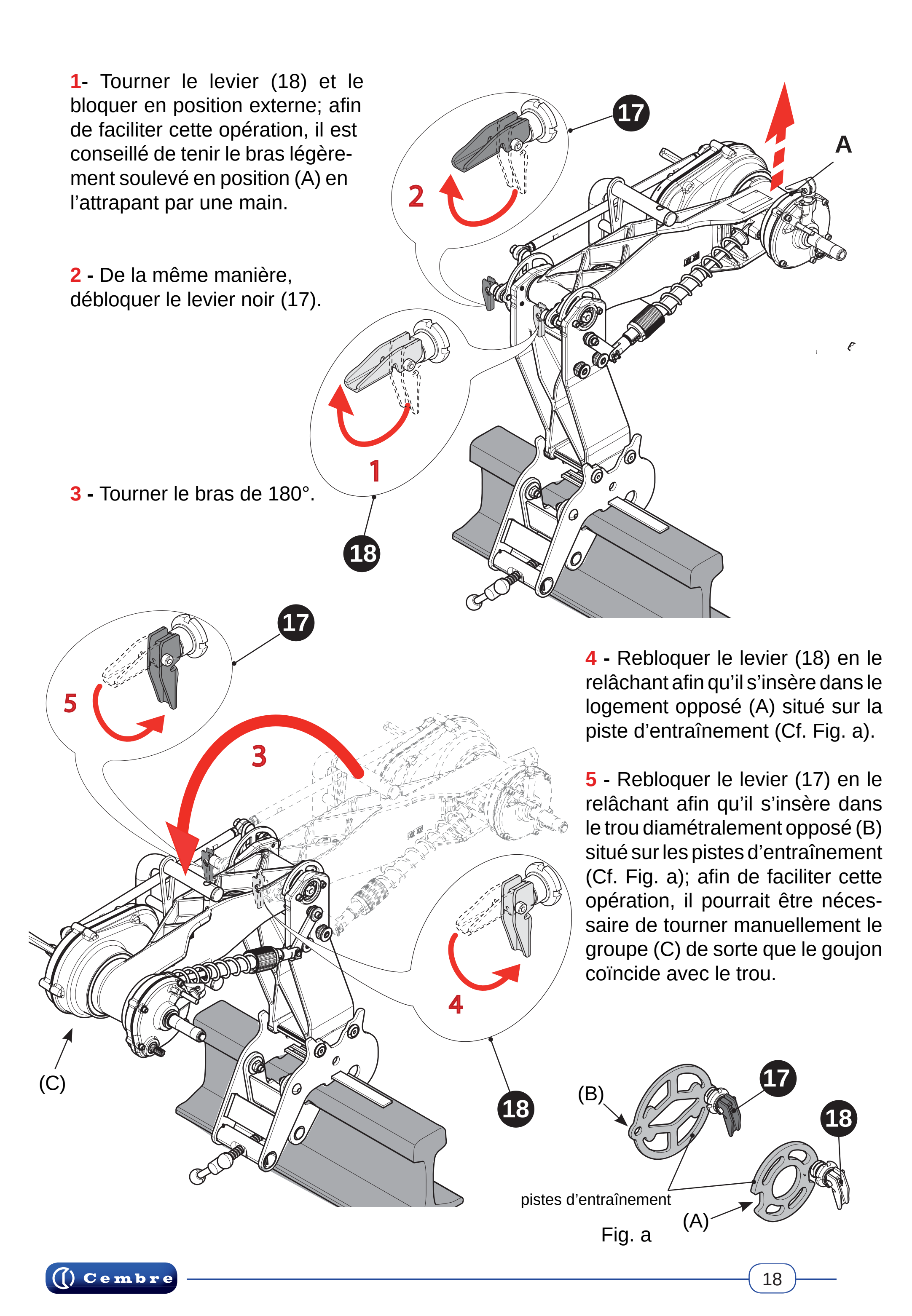
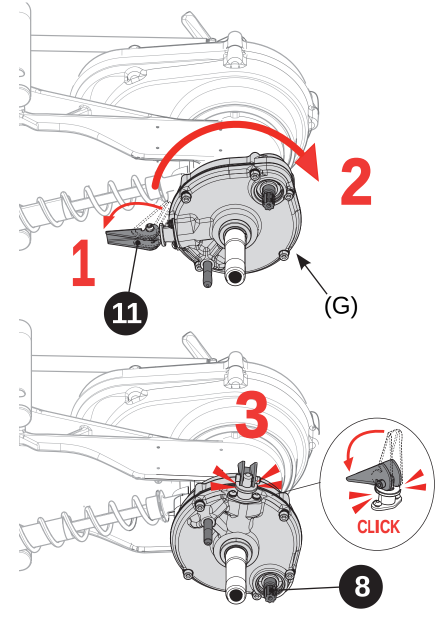


Fig. a

IMPORTANT (Cf. à la figure en bas):
Après avoir effectué la rotation, vérifier que le levier (L) repose sur la douille (A) de manière à positionner la tige du ressort vers le bas ; dans le cas contraire, il ne sera pas possible de maintenir la tronçonneuse et d'effectuer la découpe.



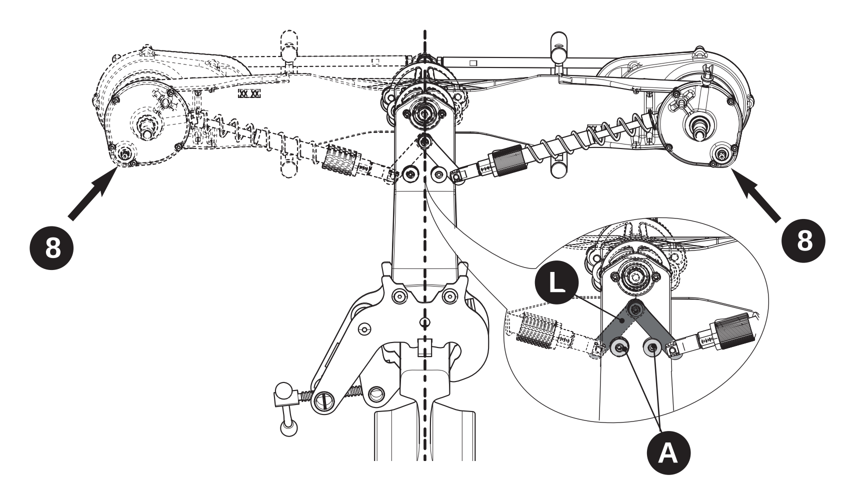
6.3.1) Rotation du groupe d'interface

Le rabattement du bras d'un côté à l'autre du rail requiert également la rotation du groupe d'interface (G) de manière à positionner correctement l'embrayage de transmission (8) et à permettre le montage de la tronçonneuse.

1- Tirer le levier (11), tout en le maintenant tiré, tourner légèrement le groupe d'interface (G).
2- Relâcher le levier (11) et continuer à tourner le groupe (G).
3- Lorsque la rotation sera terminée, le levier (11) avancera d'un cran et s'insèrera dans le logement prévu à cet effet. Un « click » caractéristique confirmera l'accomplissement de l'opération.

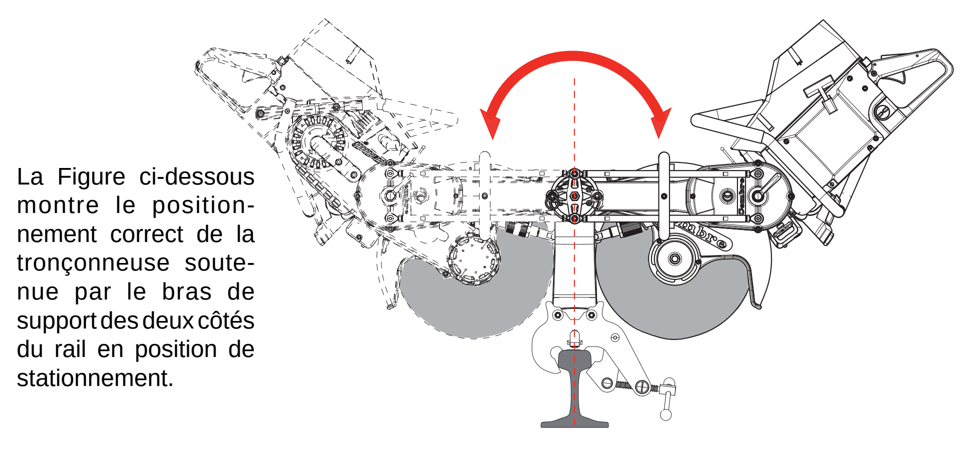
REMARQUE: pour des raisons pratiques, nous conseillons d'effectuer la rotation du groupe d'interface avant de rabattre le bras; dans tous les cas, il est essentiel que l'embrayage de transmission (8) soit positionné en bas après avoir effectué la rotation.

La Figure ci-dessus montre la position correcte de l'embrayage de transmission (8) sur les deux côtés du rail afin de pouvoir monter la tronçonneuse correctement; à défaut, répéter les opérations décrites précédemment.





La Figure ci-dessous montre le positionnement correct de la tronçonneuse soutenue par le bras de support des deux côtés du rail en position de stationnement.



6.4) Montage/démontage de la tronçonneuse sur le bras de support actif

Avant de monter la tronçonneuse sur le bras:

⚠ **Vérifier que l'embrayage (8) soit positionné en bas tel qu'indiqué au § 6.3.1.**

⚠ **S'assurer que l'étau (6) soit fermement bloqué tel qu'indiqué au § 6.1 et que les leviers (17 et 18) soient complètement insérés.**

1- Monter la tronçonneuse sur le bras de support jusqu'à la butée de manière à rendre les trois éléments **a** (goupille) **b** (goujon de blocage) et **c** (embrayage de transmission) coïncident avec les sièges correspondants sur les côtés de la tronçonneuse.

2- **Pousser et tourner** la manette (13) **en la serrant complètement.**

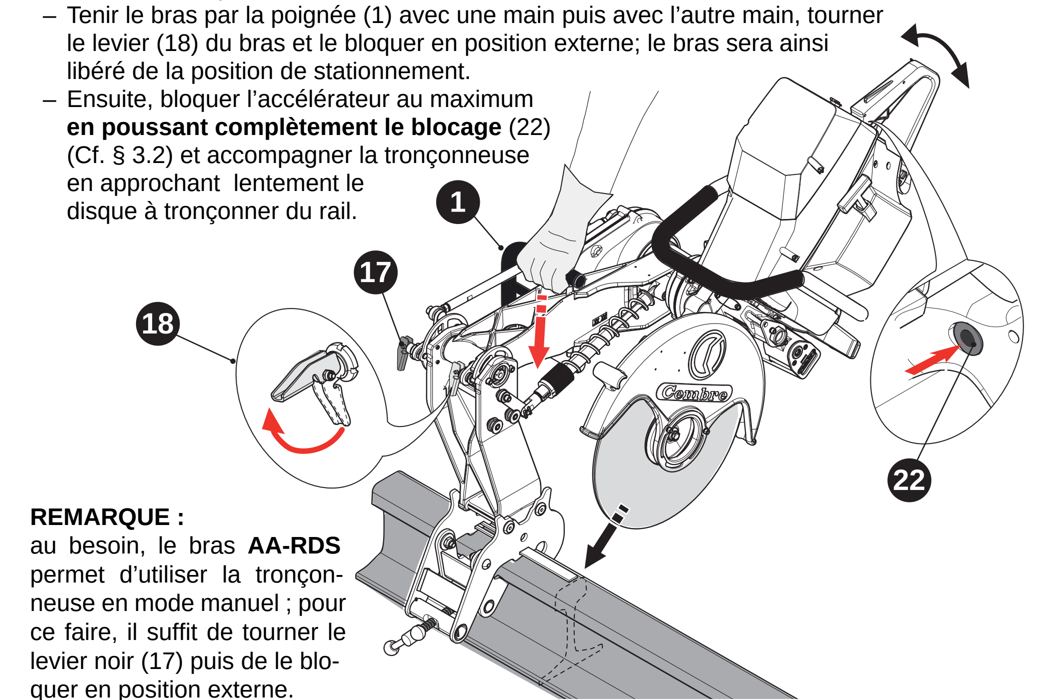
Pour démonter la tronçonneuse, desserrer complètement la manette (13) et la retirer du bras.

7. DÉCOUPE EN MODE AUTOMATIQUE

⚠ INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ:

- Avant d'effectuer la découpe veuillez consulter l'opérateur ferroviaire, ainsi que la procédure à suivre, tout spécialement sur un réseau électrifié.
- Ne jamais laisser la tronçonneuse sans surveillance pendant la découpe.
- S'assurer que personne ne franchisse le périmètre de sécurité autour de la zone de découpe.
- Lors de l'opération de découpe, se tenir à une distance suffisante et toujours garder le dispositif d'arrêt à portée de main.
- Appuyer immédiatement sur le bouton STOP du dispositif d'arrêt en cas de problème lors de la découpe.
- Enlever le ballast (min. 15 cm) sous la zone de découpe afin d'éviter les interférences avec la protection du disque et de favoriser la libre sortie du disque à la fin de la découpe.
- Stabiliser les petits morceaux de rail avant de procéder à la découpe (Cf. § 9.1).

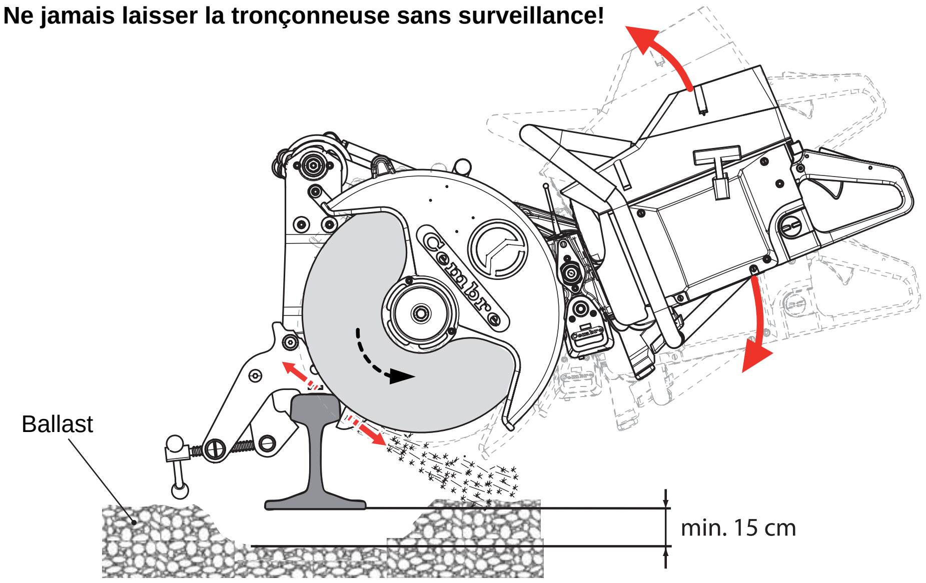
– Fixer le bras sur le rail selon le point de découpe préétabli (Cf. § 6.1) au moyen de la tige de référence prévue à cet effet.
  REMARQUE: Vérifier que la tige soit poussée jusqu'à la butée de l'étau ; lors de la première découpe, il est nécessaire de définir de manière exacte l'origine des distances en découpant la tige (Cf. § 5).
– Monter la tronçonneuse sur le bras (Cf. § 6.4) et démarrer le moteur (Cf. § 4.4).
– Tenir le bras par la poignée (1) avec une main puis avec l'autre main, tourner le levier (18) du bras et le bloquer en position externe; le bras sera ainsi libéré de la position de stationnement.
– Ensuite, bloquer l'accélérateur au maximum **en poussant complètement le blocage** (22) (Cf. § 3.2) et accompagner la tronçonneuse en approchant lentement le disque à tronçonner du rail.



REMARQUE :
au besoin, le bras **AA-RDS** permet d'utiliser la tronçonneuse en mode manuel ; pour ce faire, il suffit de tourner le levier noir (17) puis de le bloquer en position externe.

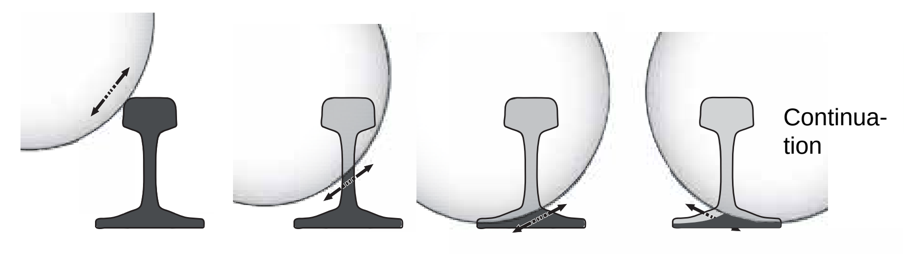
– Lorsque le disque est en contact avec le rail, relâcher complètement le bras.
– La découpe commencera et la tronçonneuse effectuera automatiquement des mouvements réguliers alternatifs en simulant l'action de découpe réalisée par un opérateur.

⚠ **Lors du fonctionnement, se tenir à une distance suffisante et surveiller constamment le processus de tronçonnage de manière à pouvoir intervenir rapidement en cas de problème.**
Ne jamais laisser la tronçonneuse sans surveillance!



– Lorsque l'opération est terminée, la tronçonneuse s'éteindra automatiquement grâce à un système électronique relevant la variation du nombre de tours du moteur.
– **Débloquer l'accélérateur de la position d'accélération maximale en le poussant complètement.**
– Soulever le bras et le replacer en position de stationnement en rebloquant le levier (18).

REMARQUE: certains facteurs tels que le diamètre du disque à tronçonner, un disque partiellement usé et les dimensions du rail peuvent influer sur l'opération de découpe et empêcher la découpe totale du rail; le cas échéant, il conviendra de rabattre le bras (Cf. § 6.3) et de terminer l'opération en continuant la découpe sur le côté opposé.



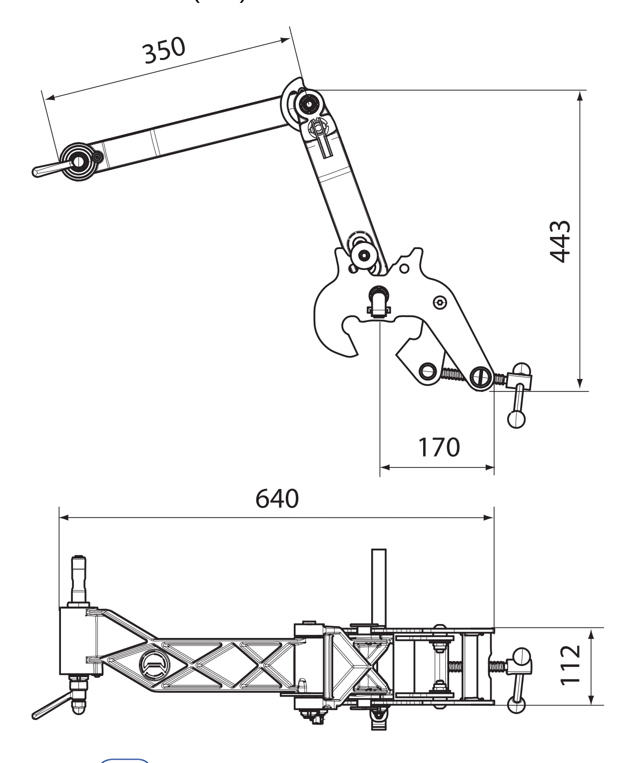
En cas d’arrêt de la tronçonneuse au niveau du champignon peu après le début de la découpe, cela signifie que la charge sur la découpe est trop importante: agir sur la bague de réglage en la tournant de deux tours vers des valeurs plus élevées de manière à charger plus lourdement le ressort de poussée.
En cas d’arrêt de la tronçonneuse à la croisée entre l’âme et le pied du rail un peu avant la fin de la découpe, cela signifie que la charge sur la découpe n’est pas suffisante: agir sur la bague de réglage en la tournant de deux tours vers des valeurs plus basses de manière à décharger la suspension (Cf. § 6.2).

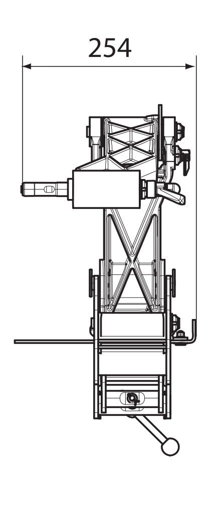
8. BRAS DE SUPPORT STANDARD SA-RDS

Le bras de support standard **SA-RDS** permet de soutenir la tronçonneuse de manière sûre dans une position pratique afin d’en faciliter la fixation ainsi que le démarrage du moteur.
La tronçonneuse est guidée lors de la progression manuelle afin d’obtenir une découpe parfaitement perpendiculaire et droite; de plus, l’opérateur peut facilement travailler sur les deux côtés du rail pour une reprise de la découpe facile et précise.

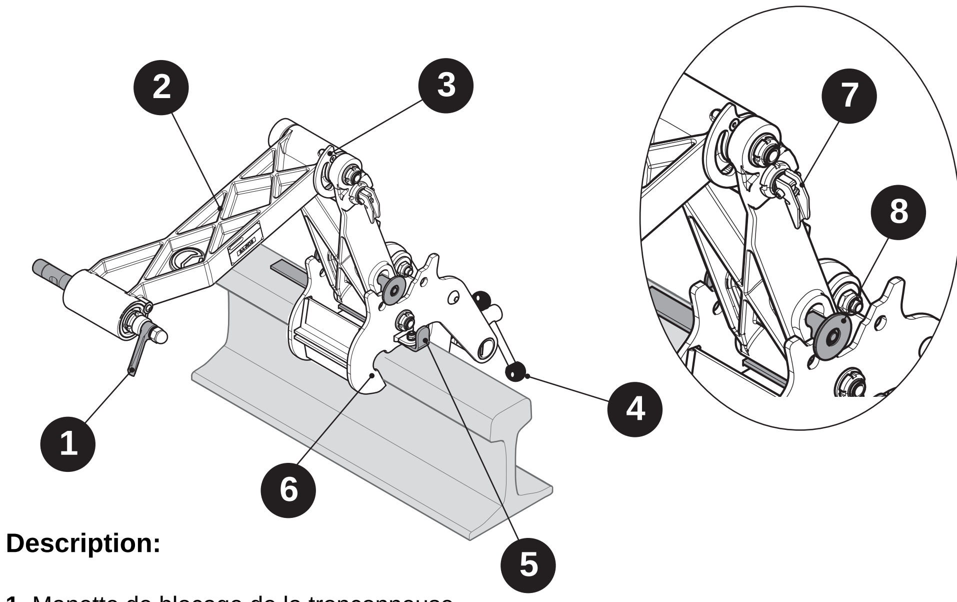
- **Poids:** 8,5 kg (18.7 lbs)

- **Dimensions:** (mm):



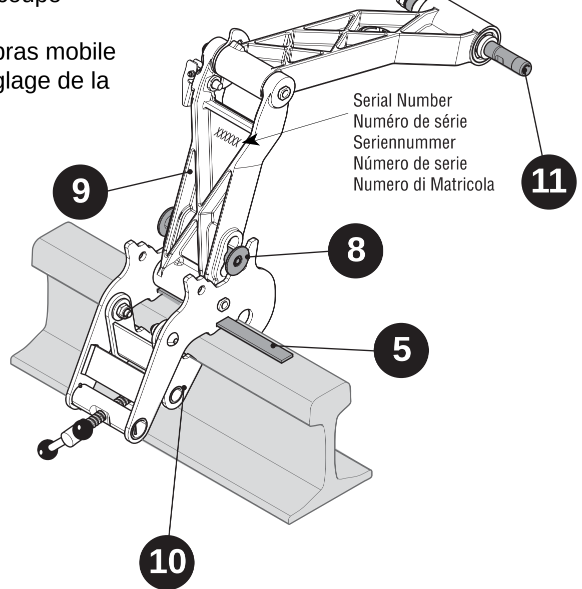






Description:

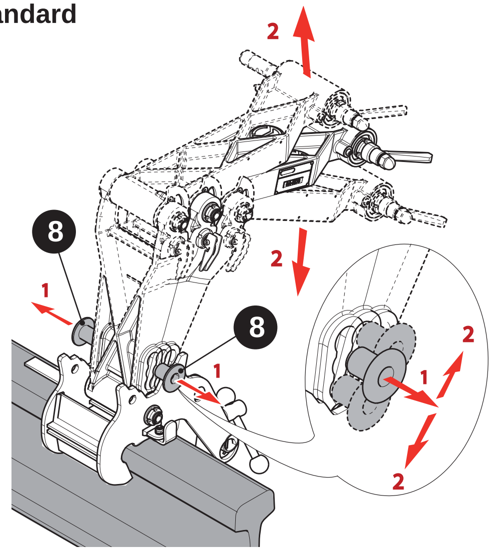
1. Manette de blocage de la tronçonneuse
2. Bras mobile
3. Piste d’entraînement
4. Volant de blocage/déblocage de l’étau
5. Tige de référence pour la découpe
6. Mâchoire fixe de l’étau
7. Levier de stationnement du bras mobile
8. Bloc de référence pour le réglage de la hauteur du bras
9. Bras vertical
10. Mâchoire mobile de l’étau
11. Goujon d’interface de la tronçonneuse



8.1) Fixation du bras sur le rail

Placer le bras sur le rail puis suivre les instructions décrites au § 6.1 étant donné que l'étau de blocage est identique à celui du bras AA-RDS.

8.2) Réglage de la hauteur du bras standard



Le bras de support **SA-RDS** peut être réglé afin de s'adapter aux exigences de découpe de l'opérateur selon les dimensions du rail et de permettre à celui-ci d'adopter la position la plus confortable en fonction de sa taille. 3 positions différentes sont disponibles: **la position la mieux adaptée à la plupart des situations de travail est généralement lorsque les blocs de référence (8) sont centrés;** pour choisir une autre position, il suffit d'extraire les blocs de référence (8) et de les déplacer dans le logement inférieur ou supérieur.

⚠ **Aligner les blocs de référence (8) sur la même position afin d'éviter une découpe déviée et non orthogonale du rail**

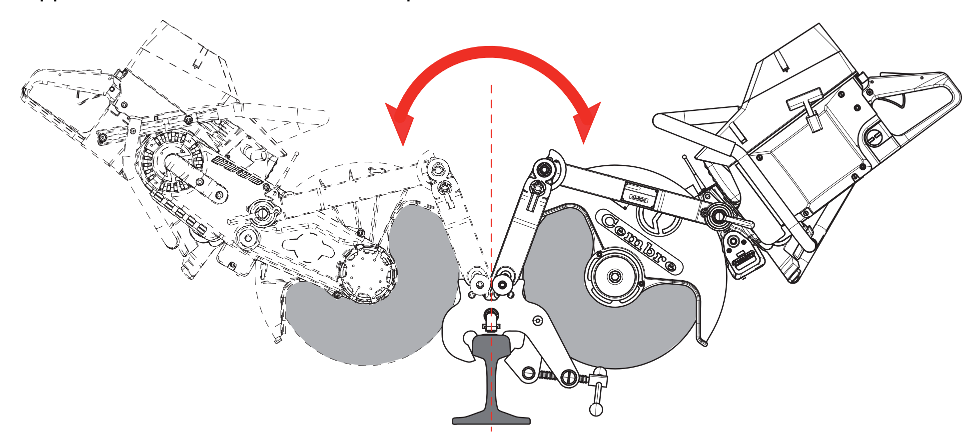
8.3) Rabattement du bras de support standard SA-RDS

⚠ **L'opération de rabattement doit être effectuée lorsque la tronçonneuse est démontée. Attention aux mains, risque d'écrasement!**

Le bras de support **SA-RDS** peut être rabattu d'un côté ou de l'autre sans qu'il soit nécessaire de le démonter du rail, afin de permettre une reprise de la découpe pratique et précise.
En vue d'effectuer cette opération, il suffit de placer le bras sur le point (A), de le tourner de 180° puis de le reposer sur le côté opposé ; la pièce (8) doit prendre appui sur l'étau (6).

⚠ **Avant de monter la tronçonneuse sur le bras, vérifier que le levier (7) soit correctement inséré.**

La Figure montre le positionnement correct de la tronçonneuse soutenue par le bras de support sur les deux côtés du rail en position de stationnement.



8.4) Montage de la tronçonneuse sur le bras de support standard

⚠ **Avant de monter la tronçonneuse sur le bras, s'assurer que l'étau (6) soit fermement bloqué tel qu'indiqué au § 6.1, que le levier (7) soit complètement inséré et que les blocs de référence (8) soient alignés.**

1- Monter la tronçonneuse sur le bras de support en insérant complètement le goujon d'interface (11) dans le trou de la tronçonneuse jusqu'à la butée.

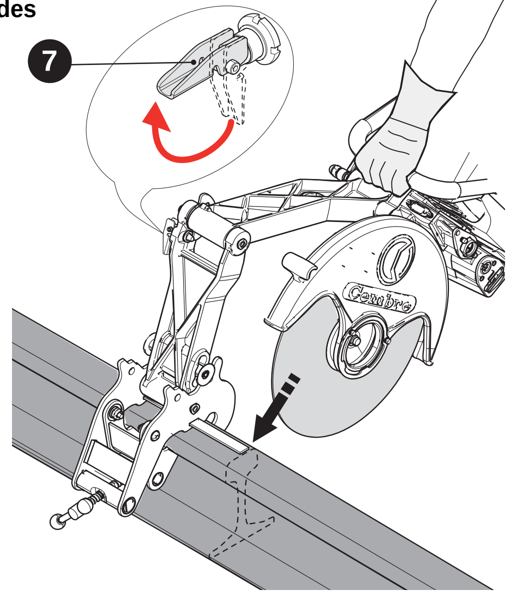
2- **Pousser et tourner** la manette (1) **en la serrant complètement.**

Pour démonter la tronçonneuse, désserrer complètement la manette (1) et la retirer du bras.

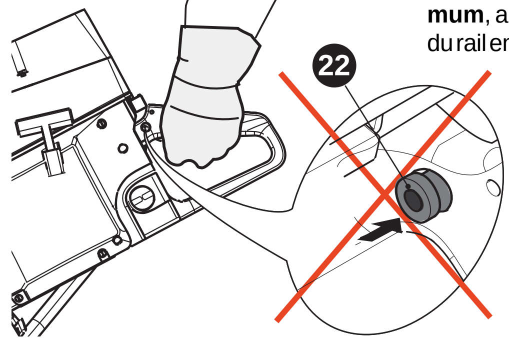
9. DÉCOUPE EN MODE MANUEL

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ:

- Avant d'effectuer la découpe veuillez consulter l'opérateur ferroviaire, ainsi que la procédure à suivre, tout spécialement sur un réseau électrifié.
- Respecter les précautions décrites au § 9.1
- S'assurer que personne ne franchisse le périmètre de sécurité autour de la zone de découpe.
- Enlever le ballast sous la zone de découpe (min. 15 cm) afin d'éviter les interférences avec la protection du disque et de favoriser la libre sortie du disque à la fin de la dé coupe.
- Lors de la découpe manuelle, ne jamais insérer le blocage de l'accélérateur afin d'éviter une accélération incontrôlée de l'appareil, cela pourrait causer de graves dommages et des lésions corporelles.



– Fixer le bras sur le rail selon le point de découpe préétabli (Cf. § 6.1) au moyen de la tige de référence prévue à cet effet. **REMARQUE: Vérifier que la tige soit complètement poussée jusqu'à la butée de l'étau ; lors de la première découpe, il est nécessaire de définir de manière exacte l'origine des distances en découpant la tige** (Cf. § 5).
– Monter la tronçonneuse sur le bras (Cf. § 8.4).
– Démarrer le moteur (Cf. § 4.4).
– Tenir la tronçonneuse par la poignée supérieure avec une main, puis avec l'autre main, extraire le levier (7) et le bloquer en position externe; le bras sera alors libéré de la position de stationnement.



– Appuyer sur l'accélérateur et **accélérer au maximum**, approcher lentement le disque à tronçonner du rail en respectant les précautions décrites au § 9.1

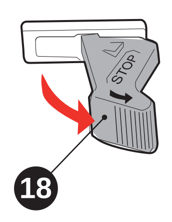
Lors de la découpe manuelle, ne jamais insérer le blocage de l'accélérateur (22) afin d'éviter une accélération incontrôlée de l'appareil, cela pourrait causer de graves dommages et des lésions corporelles!

– Commencer la découpe en effectuant des mouvements réguliers alternatifs et en maintenant une pression constante pendant toute la durée de la découpe. La double articulation du bras déchargera l'opérateur du poids de l'appareil et facilitera ainsi l'opération de découpe.

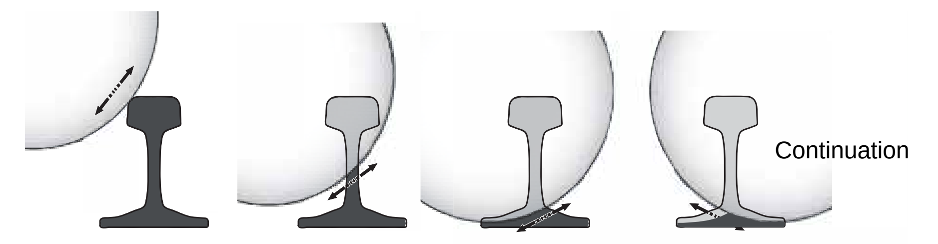
Ballast

min. 15 cm

– Lorsque l'opération est terminée, relâcher l'accélérateur, soulever la tronçonneuse et rebloquer le bras en position de repos en insérant complètement le levier (7).
– Arrêter le moteur au moyen de l'interrupteur (18) puis attendre l'arrêt complet du disque avant de procéder à toute intervention ultérieure.



REMARQUE: certains facteurs tels que le diamètre du disque à tronçonner, un disque partiellement usé et les dimensions du rail peuvent influer sur l'opération de découpe et empêcher la découpe totale du rail ; le cas échéant, il conviendra de rabattre le bras (Cf. § 6.3) et de terminer l'opération en continuant la découpe sur le côté opposé.

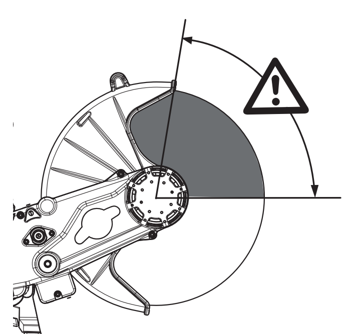


9.1) Dangers liés à l'opération de découpe

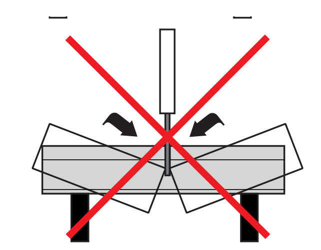
• Prévention du contrecoup (kickback)

⚠ **Le contrecoup peut causer des coupures mortelles.**

Lors de la phase d'approche du rail, prendre garde à ce que le contact du disque sur le rail ne s'effectue pas sur le cadran supérieur du disque, considéré comme la « zone de risque de contrecoup » ; cela pourrait provoquer une réaction soudaine et inattendue de l'appareil qui sera alors repoussé vers l'opérateur, ce qui pourrait avoir de graves conséquences sur son intégrité.

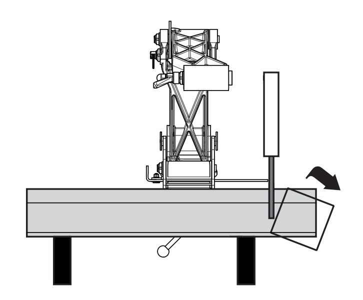


Afin d'éviter cette réaction, respecter les règles suivantes:
- L'opération de découpe ne doit jamais commencer du cadran supérieur du disque à tronçonner, c'est-à-dire de la zone de contrecoup (cf. figure).
- Pendant le travail, adopter une position stable et sûre en appui sur les jambes et tenir fermement l'appareil.
- Au début de la procédure de découpe, s'approcher du rail avec prudence.
- En cas de découpe déjà commencée, insérer le disque à la vitesse maximum avec beaucoup de prudence.



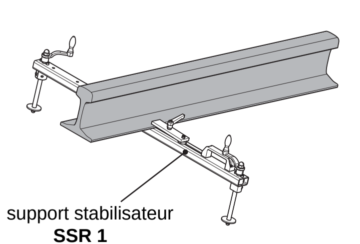
• Freinage

Le freinage, ou « Pull in », peut intervenir lorsque le disque à tronçonner est retenu de manière inattendue pendant la découpe et la tronçonneuse est alors tirée vers le bas de manière violente ; cela est susceptible de se produire lorsque la découpe se termine et que le disque se coince.
Afin d'éviter le freinage, s'assurer que la découpe reste toujours ouverte pendant toute l'opération et vérifier que le rail soit bien stable ou repose sur des supports disposés tel qu'illustré sur la figure.
Le freinage peut également intervenir lorsque le rail est soumis à une compression ; le cas échéant, suivre ponctuellement les indications fournies par votre responsable afin d'effectuer la découpe.



• Rabattement

S'assurer que le rail soit bien stable ou repose sur des supports solides.
Fixer le bras sur le côté stable du rail.
Pour la découpe de petits morceaux de rail, il est nécessaire de stabiliser le morceau au moyen de brides afin d'éviter le risque de rabattement de l'appareil ; pour ce faire, vous pouvez utiliser le support **stabilisateur Cembre SSR1** disponible sur demande.







10. ENTRETIEN

L'entretien quotidien est indispensable afin de maintenir l'appareil dans un état optimal. Un entretien mal effectué ou effectué par du personnel non autorisé ou non qualifié peut réduire l'efficacité de l'appareil de manière considérable et augmenter le risque d'accidents graves.
Les opérations d'entretien décrites ci-après peuvent être effectuées par l'utilisateur de manière autonome ; en revanche, contacter **Cembre** pour toute mise au point ou réparation.
Le programme d'entretien prévu ci-après se réfère à un usage quotidien de l'appareil; les intervalles indiqués peuvent donc varier en fonction de la fréquence d'utilisation.

Programme d'entretien

• Chaque jour

Avant toute utilisation, vérifier :

– L'appareil dans son ensemble et les bras de support (fixation des différents composants).
– Le bon fonctionnement et l'intégrité des dispositifs de sécurité: interrupteur ON/OFF, accélérateur, levier de sécurité, blocage de l'accélérateur, dispositif d'arrêt et carter de protection du disque.
– L'intégrité du disque à tronçonner.

Après utilisation:

– Nettoyage général de l'appareil et des bras de support afin d'enlever la poussière et les résidus de découpe à l'aide d'un chiffon propre.
– Nettoyage des prises d'air sur le flanc du moteur et sur le carter de la transmission.

• Chaque semaine:

Vérifier:

– La fixation du pot d'échappement.
– L'état et l'usure des courroies de transmission.
– Le fonctionnement du carburateur.
– Le dispositif de démarrage (cordelette et ressort de rappel).
– Nettoyer les ailettes de refroidissement sur le cylindre.
– Le filtre en éponge dans le carter de la transmission.

• Chaque mois

Vérifier:

– l'usure de l'embrayage.
– le filtre du carburant (le remplacer si nécessaire).
– les câbles et les différents branchements du système d'alimentation.

Nettoyer:

– la bougie d'allumage (la remplacer si nécessaire).
– l'extérieur du carburateur.
– l'intérieur du réservoir.

La tronçonneuse est dotée d'un système de diagnostic qui avertira l'opérateur au moyen d'une alarme sonore lorsqu'il sera nécessaire de procéder à l'entretien des filtres à air ou à l'entretien exceptionnel de l'appareil en fonction du nombre d'heures d'utilisation.

Deux types d'alarmes sont prévus et retentissent pendant environ 20 secondes lorsque l'on éteint l'appareil:

- **Bip…Bip…Bip…(intermittent) :** ce signal sonore indique la nécessité de procéder au nettoyage des filtres à air du moteur ou du filtre dans le carter (Cf. § 10.1 et 10.7).
- **Biiip (prolongé):** ce signal sonore indique la nécessité de procéder à un entretien excep tionnel de l'appareil, lequel doit uniquement être effectué par du personnel autorisé; le cas échéant, envoyer la tronçonneuse à **Cembre** (Cf. § 13).

10.1) Nettoyage du système de filtrage de l'air du moteur

Le système de diagnostic (alarme sonore intermittente) avertissant l'opérateur de la nécessité de nettoyer les filtres à air est étalonné en fonction d'une utilisation standard de l'appareil, c'est-à-dire dans des environnements extérieurs et correctement aérés.
REMARQUE : Dans les environnements fermés et particulièrement poussiéreux, il pourrait être nécessaire de nettoyer ou de remplacer les filtres plus fréquemment, notamment en cas de démarrage difficile ou de baisse de puissance du moteur.
Le système de filtrage du moteur est constitué d'un filtre principal en matériau spongieux (S) et d'un filtre secondaire en papier (P) qui doivent être nettoyés régulièrement afin d'obtenir un bon filtrage.
Un mauvais entretien des filtres peut provoquer:
– une mise en route du moteur difficile ou impossible.
– une réduction de la puissance du moteur.
– une consommation importante.
– une défaillance du carburateur.
– une usure inutile des parties du moteur.
– des dépôts sur la bougie d'allumage.
– l'impossibilité pour l'appareil d'effectuer la découpe en mode automatique,



• Préfiltre en matériau spongieux (S)
– Enlever le cache moteur supérieur en retirant les 2 vis Torx au moyen du tournevis fourni à cet effet.
– Extraire le filtre et le laver soigneusement avec de l'eau tiède et du savon, puis le rincer correctement à l'eau claire. Bien presser le filtre puis le laisser sécher.
– Huiler le filtre avant de le réinstaller. Il est important que le filtre soit bien imprégné d'huile; pour ce faire, nous conseillons de mettre le filtre dans un sachet, d'y ajouter de l'huile et de secouer afin que celle-ci soit distribuée de manière uniforme, puis presser le filtre afin d'éliminer l'excès d'huile. Une huile spécifique est disponible sur demande, ne pas utiliser une huile de moteur classique car elle n'est pas adaptée.

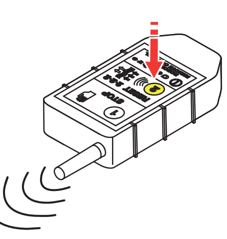
REMARQUE: Ne pas nettoyer le filtre avec de l'air comprimé car une pression élevée est susceptible d'endommager l'éponge.

• Référence rechange filtre spongieux: 6003910





• Filtre en papier (P)
– Enlever l'insert, extraire le filtre et le secouer ou propulser de l'air comprimé de l'intérieur vers l'extérieur afin d'enlever la poussière.
– Remonter le tout.
REMARQUE: le filtre en papier ne doit pas être lavé!
Dans tous les cas, le filtre devra être remplacé périodiquement en fonction de l'utilisation.
Un filtre à air endommagé doit être immédiatement remplacé.
• Référence rechange filtre en papier: 6003911



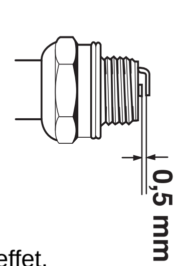
RÉINITIALISATION DU CODE D'ALARME
Lors du déclenchement du signal d'alarme après l'arrêt de l'appareil, diriger le dispositif d'arrêt vers l'appareil et **appuyer 3 fois d'affilé sur le bouton jaune «RESET» (2)** afin de réinitialiser le code d'alarme; à chaque impulsion, l'appareil émettra un signal de reconnaissance.
REMARQUE: Dans le cas où le code d'alarme ne serait pas réinitialisé au moyen de la procédure prévue, l'alarme se déclenchera à chaque arrêt de la tronçonneuse. En cas de démarrage au minimum de l'appareil sans accélération de manière à faire tourner le disque pendant au moins une minute, il est possible que l'alarme ne se déclenche pas.

REMARQUE: Afin de garantir un fonctionnement correct de l'appareil, il sera nécessaire de remplacer le filtre à air après 3 nettoyages, indiqués par le système automatique de diagnostic.

10.2) Filtre de carburant

Un flux réduit de carburant vers le carburateur indique un filtre obstrué.
Le filtre de carburant se situe dans le réservoir de carburant et, en cas d'obstruction effective, il doit être remplacé car ce filtre ne peut être nettoyé.
Éviter l'introduction de saletés dans le réservoir de carburant lors du ravitaillement.
Remplacer le filtre de carburant au moins une fois par an.
• Référence rechange filtre carburant: 6003922

10.3) Bougie d'allumage

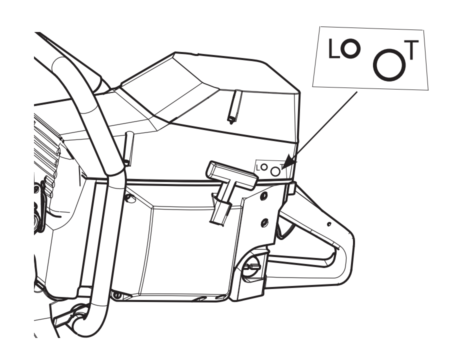


Des dépôts sur l'électrode de la bougie d'allumage peuvent provoquer une défaillance ou un démarrage difficile du moteur. Cela peut être dû à:
– Un mélange de carburant trop riche en huile.
– Un filtre à air sale.
– Un carburateur mal réglé.
Pour nettoyer la bougie:
– Retirer le cache moteur supérieur en agissant sur les deux vis latérales.
– Débrancher la pipette et dévisser la bougie au moyen de la clé fournie à cet effet.
– Enlever les résidus sur l'électrode au moyen d'une brosse métallique en prenant garde à ne pas endommager le support en céramique.
– Vérifier et, le cas échéant, régler la distance des électrodes à 0,5 mm.
– Revisser la bougie, rebrancher le câble et remonter le cache.
– Utiliser une bougie de type **CHAMPION RCJ6Y, NGK BPMR7A** ou équivalent.
Une bougie d'allumage non adaptée peut endommager le cylindre ou le piston. Remplacer la bougie d'allumage après environ un mois de fonctionnement, ou avant si nécessaire.
• Référence rechange bougie d'allumage: 6003752

10.4) Carburateur

Le carburateur régule la vitesse du moteur au moyen de l'accélérateur et mélange l'air et le carburant. Le moteur de la tronçonneuse est réglé en usine de manière à réduire au minimum les émissions nocives.
Le moteur est complètement rodé après 8 à 10 remplissages du réservoir de carburant. Éviter les réglages du carburateur lorsque ceux-ci ne sont pas nécessaires.

• Gicleur principal
Le moteur est équipé d'un gicleur fixe qui assure une alimentation correcte du mélange d'air et de carburant. En cas de perte de puissance ou de difficulté d'accélération du moteur, nettoyer le filtre à air ou le remplacer si nécessaire ; dans le cas où cela ne résoudrait pas le problème, contacter **Cembre**.



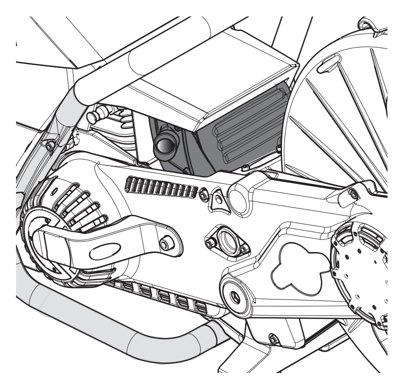
• Réglage de la carburation
Accélérer au maximum plusieurs fois et vérifier que la tronçonneuse accélère de manière uniforme.
Le réglage de base de la vis L est : ouverte d'1 tour et quart.
En cas de réglage nécessaire, serrer la vis L en la tournant en sens horaire jusqu'à ce que le moteur manque de carburant ; ensuite, desserrer la vis en la tournant en sens anti-horaire d'1/8 de tour.
REMARQUE: Un réglage trop faible de la vitesse basse (vis L trop serrée) se traduit par une difficulté de démarrage du moteur.

• Réglage final du régime minimum T
La vitesse minimale du moteur peut être réglée au moyen de la vis T. En cas de réglage nécessaire, tourner la vis T en sens horaire jusqu'à ce que le disque à tronçonner commence à tourner, puis tourner lentement la vis en sens anti-horaire jusqu'à ce que le disque s'arrête.
Le réglage de la vitesse minimale est correct lorsque le moteur accélère normalement.
Nombre de tours minimum conseillé : **2500 tours/min**.
Au régime minimum, le disque à tronçonner doit rester arrêté.

10.5) Pot d'échappement

 **Risque de brûlures!**

Le pot d'échappement a été conçu en vue de réduire le bruit et de diriger les gaz d'échappement loin de l'opérateur. Vérifier périodiquement l'intégrité du pot d'échappement ainsi que la fixation de celui-ci.
Les gaz d'échappement sont chauds et peuvent contenir des étincelles susceptibles d'incendier les matériaux secs et inflammables se trouvant à proximité de l'appareil.
Ne jamais utiliser la tronçonneuse lorsque le pot d'échappement est obstrué ou défectueux.





10.6) Dispositif de démarrage lanceur

⚠ **Lors du remplacement du dispositif de démarrage, toujours porter des lunettes protectrices ; le ressort de rappel est en tension, il peut donc être expulsé accidentellement et causer des blessures corporelles!**

• Remplacement de la cordelette de démarrage usée ou cassée

– Dévisser les 4 vis maintenant le carter latéral du moteur et le retirer (Cf. Fig. a).

– Tirer la cordelette sur environ 30 cm en la faisant passer par la fente prévue sur le bord du logement de la poulie. Décharger la tension du ressort en faisant lentement tourner la poulie (Cf. Fig. b).

– Dévisser la vis de fixation de la poulie et soulever cette dernière.

– Insérer la nouvelle cordelette dans le trou de la poulie et la nouer, puis la faire tourner de 3-4 tours en sens horaire dans la rainure de la poulie (Cf. Fig. c).

– Repositionner la poulie sur le ressort de rappel de sorte que l'extrémité du ressort accroche la poulie puis la fixer au moyen de la vis centrale.

– Faire passer la cordelette de démarrage dans le trou du carter latéral et dans la poignée de démarrage puis faire un nœud au bout de la cordelette (Cf. Fig. d).

Fig. a



• Mise sous tension du ressort de rappel

– Extraire la cordelette de démarrage en la faisant passer par la fente sur le bord du logement de la poulie et tourner la poulie de 2 tours environ en sens horaire (Cf. Fig. e) ; **vérifier que la poulie puisse tourner d'1/2 tour supplémentaire lorsque la cordelette est complètement tirée.**

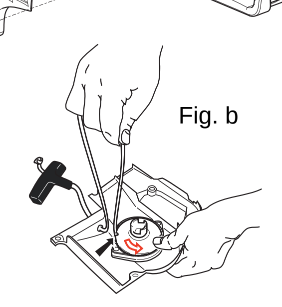


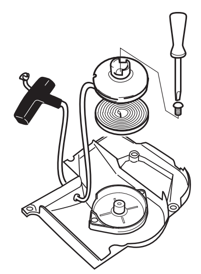
Fig. b

• Montage du carter latéral du dispositif de démarrage

– Tirer la cordelette de démarrage et placer le carter sur le flanc du moteur (Cf. Fig. f).

– Relâcher lentement la cordelette de démarrage de sorte que les cliquets s'insèrent dans la poulie.

– Visser les 4 vis fixant le carter sur le moteur.



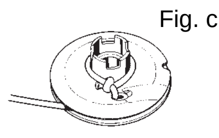


Fig. c

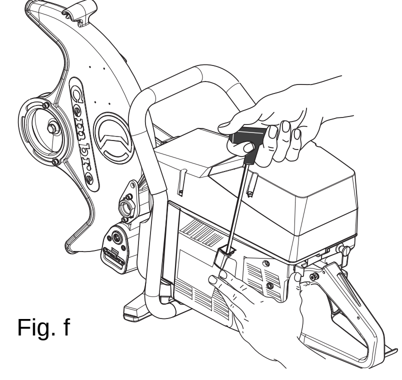


Fig. f

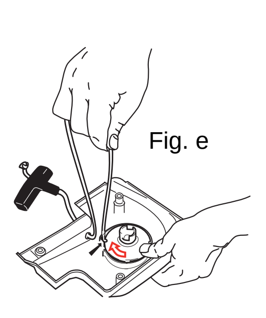


Fig. e

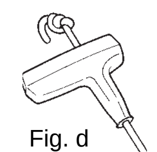
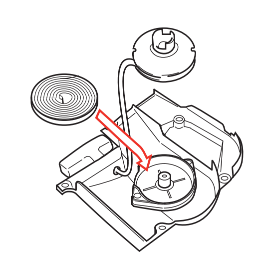


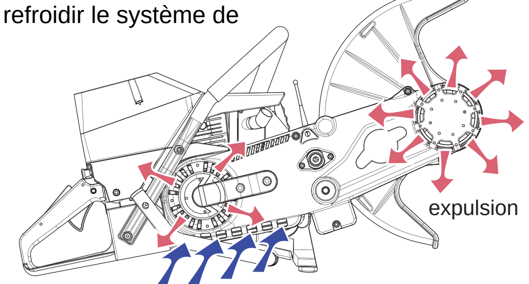
Fig. d

• Remplacement du ressort de rappel
– Retirer la poulie de démarrage en dévissant la vis centrale.
– Démonter le ressort de rappel avec prudence en l’attrapant avec une pince.
– Lubrifier le ressort de rappel avec quelques gouttes d’huile puis remonter la poulie de démarrage et mettre le ressort sous tension. En cas de sortie du ressort lors de la phase de montage, il devra être remonté de l’extérieur vers le centre.



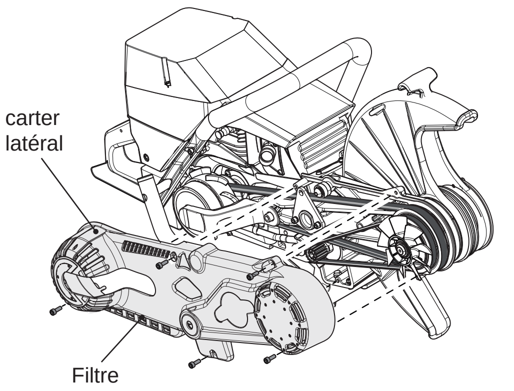
10.7) Système de refroidissement de la transmission

Les ouvertures de ventilation situées sur le carter latéral permettent l’aspiration d’air frais puis son expulsion, de manière à refroidir le système de transmission ainsi que les deux courroies.
Chaque jour après utilisation, il est recommandé de vérifier que ces ouvertures soient parfaitement propres ; au besoin, les nettoyer avec de l’air comprimé ou un pinceau souple.
Un filtre est installé dans la partie basse du carter afin de retenir les particules et les résidus de découpe de sorte qu’ils n’entrent pas à l’intérieur de la zone de transmission.





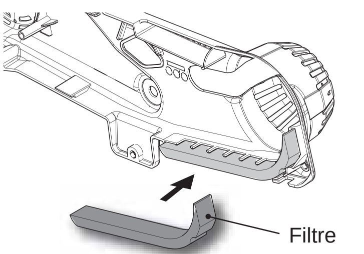
• Nettoyage du filtre de transmission:
– Démonter le carter latéral en agissant sur les 5 vis au moyen de la clé Allen fournie.
– Extraire le filtre, le secouer ou propulser de l’air comprimé afin d’enlever la poussière.
– Le remettre en place et remonter le carter.



⚠ **Un filtre obstrué peut provoquer une surchauffe anormale des courroies et user ces dernières prématurément.**

Quoi qu’il en soit, le filtre doit être périodiquement remplacé en fonction de l’utilisation.

IMPORTANT: Lors du nettoyage du filtre, nettoyer également l’intérieur de la zone de transmission et les deux roues avec de l’air comprimé.
Vérifier l’état des courroies, si usé, il est idispensable de les remplacer.



• Référence filtre carter: 6003655

10.8) Remplacement des courroies de transmission

– Démonter le carter latéral (Cf. § 10.7).

• Remplacement de la courroie dentée :

– Retirer la courroie en la déchaussant du côté du pignon.

1 Monter la courroie neuve (Cf. Fig. a) du côté de la poulie.

2 Tirer légèrement la courroie afin de l'installer sur le pignon.

• Référence courroie dentée: 6003791

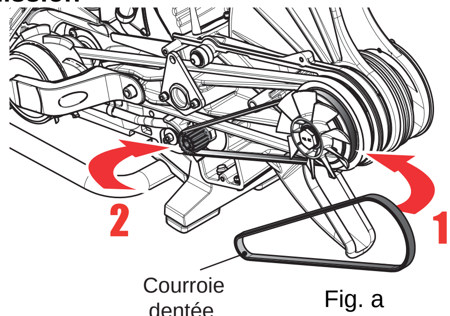


Fig. a

• Remplacement de la courroie de transmission (Cf. Fig. b):

Afin de faciliter cette opération, nous conseillons de procéder avec le disque de découpe monté.

– Retirer la courroie dentée en suivant les instructions ci-dessus.

– Dévisser la vis (V), retirer le groupe de roues avant (GA) et faire glisser la courroie usée.

1 Installer la courroie sur la poulie de l'arbre moteur, derrière la roue arrière.

2 Faire passer la courroie derrière la plaque (P) et sous les rouleaux (R) puis la placer sur la demi-poulie avant.

– Monter le groupe de roues avant en le polarisant par rapport aux plans de l'arbre et le visser

REMARQUE: Lors de l'opération de vissage, alterner manuellement des phases de blocage du disque et des phases de rotation ; dans le premier cas, cela permettra d'enrayer la rotation de l'arbre due au rapprochement des deux demi-poulies; dans le second cas, on obtiendra le positionnement radial correct de la courroie par rapport aux surfaces internes des demi-poulies de sorte que la courroie tourne en se déplaçant vers l'extérieur.

– Serrer la vis (V) au moyen d'un couple de **20 Nm**.

– Remonter le carter.

• Référence courroie: 6003787

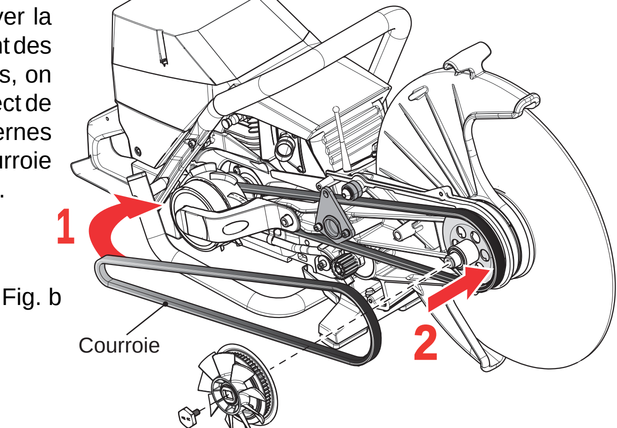
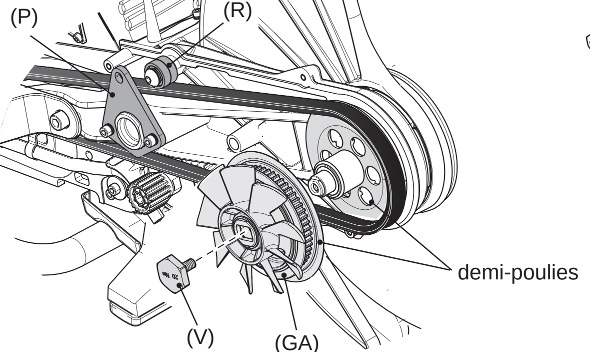


Fig. b



⚠ AVERTISSEMENT: Lors de la phase de vissage du groupe de roues avant (GA), la courroie ne doit EN AUCUN CAS être comprimée entre les deux semi-poulies mais doit tourner vers l'extérieur afin d'éviter la déformation de celles-ci.

11. RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

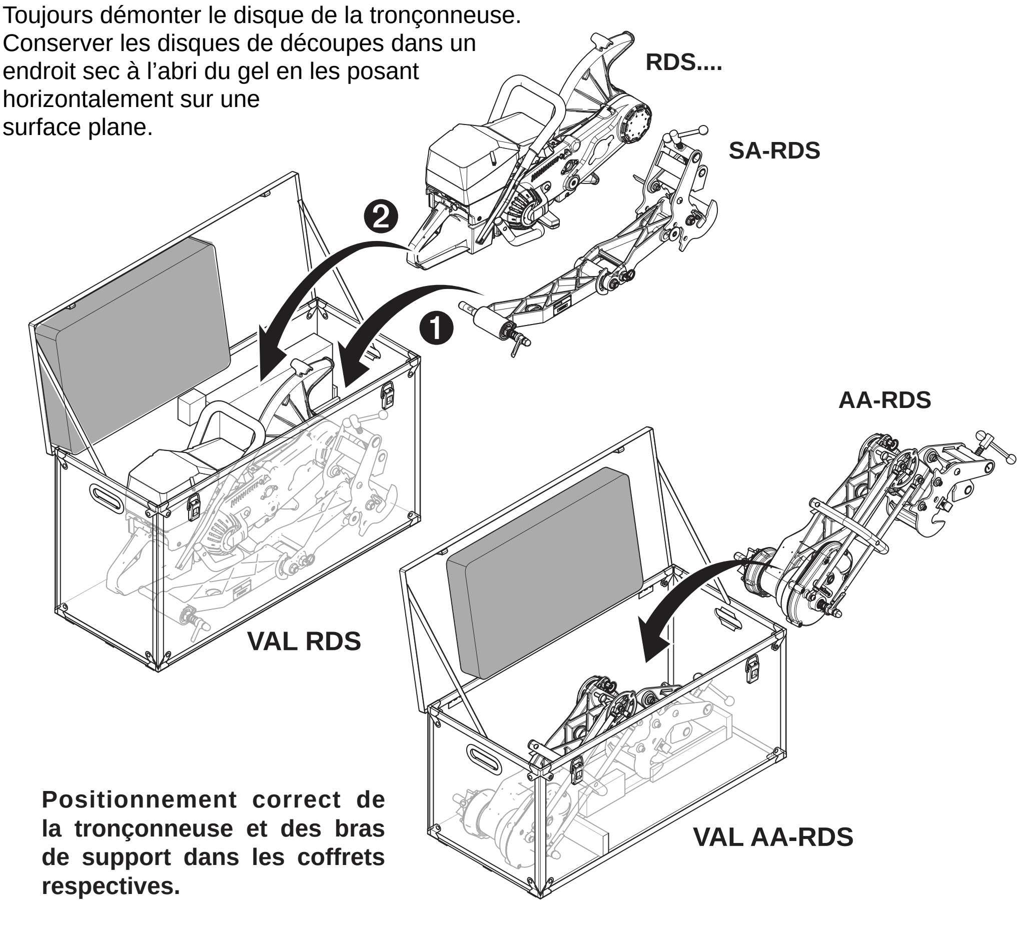
PROBLEMES	CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONES
- Démarrage difficile du moteur:	Interrupteur (18) en pos. STOP Manque de carburant. Position de la commande d'air. Filtre du carburant obstrué. Filtres à air obstrués. Dépôts sur la bougie. Mélange de carburant incorrect. Carburation incorrecte.	Placer l'interrupteur en position de démarrage. Ajouter le mélange dans le réservoir (§ 4.2). Vérifier l'utilisation (§ 4.4). Vérifier et remplacer si nécessaire (§ 10.2). Nettoyer et remplacer si nécessaire (§ 10.1). Nettoyer et remplacer si nécessaire (§ 10.3). Préparer correctement le mélange (§ 4.1). Vérifier la carburation (§ 10.4).
- Arrêt du moteur pendant l'utilisation:	Manque de carburant. Filtres à air ou carburant obstrués.	Ajouter le mélange dans le réservoir (§ 4.2). Nettoyer et remplacer si nécessaire (§ 10.1 e 10.2).
- Surchauffe et grippage possible du moteur:	Mélange de carburant incorrect. Mélange trop pauvre en huile. Ailettes de refroidissement obstruées.	Préparer correctement le mélange (§ 4.1). Préparer le mélange avec plus d'huile. Nettoyer les ailettes de refroidissement. Réviser le moteur en cas de grippage et contacter Cembre (§ 13).
- Émission excessive de fumée depuis l'échappement	Mélange avec trop huile.	Préparer le mélange avec moins d'huile. Nettoyer la bougie si nécessaire (§ 10.3)
- Baisse sensible de la capacité de découpe:	Courroies usées. Efficacité du variateur. Filtres à air ou carburant obstrués.	Vérifier l'état d'usure (§ 10.6). Contacter Cembre (§ 13). Nettoyer et remplacer si nécessaire (§ 10.1 et 10.2).
- Blocage et arrêt de la machine au moyen du bras actif AA-RDS	Réglage erroné de la suspension du bras. Filtres à air obstrués. Rail soumis à compression.	Régler la bague de manière à augmenter ou à réduire la charge sur le point de découpe (§ 6.2). Nettoyer et remplacer si nécessaire (§ 10.1). Suivre les indications de votre responsable.
- Le dispositif d'arrêt ne fonctionne pas	Pile déchargée. Distance excessive. L'appareil n'a pas encore été accéléré.	Remplacer la pile (§ 3.3) S'approcher de l'appareil de 3 à 5 m visuels. Accélérer de manière à faire tourner le disque de découpe pendant au moins 1 minute.

12. TRANSPORT ET STOCKAGE

⚠ **Toujours démonter le disque à tronçonner de la tronçonneuse avant de transporter ou de stocker la machine.**

Afin de faciliter le transport et de protéger la tronçonneuse, les bras de support et les accessoires, **Cembre** conseille d'utiliser les coffrets en bois robustes dotés de logements et d'inserts de blocage spécialement conçus pour les divers composants.

Coffret VAL RDS: rangement de la tronçonneuse, des disques de découpe et du bras de support standard. Dimensions 1000 x 390 x 550 mm, Poids: 12 kg.
Coffret VAL AA-RDS: rangement du bras de support actif. Dimensions 910 x 415 x 420 mm, Poids: 7 kg.
En cas d'inutilisation prolongée, vider le réservoir de carburant et conserver l'appareil dans un endroit sec, hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.
Toujours démonter le disque de la tronçonneuse.
Conserver les disques de découpes dans un endroit sec à l'abri du gel en les posant horizontalement sur une surface plane.

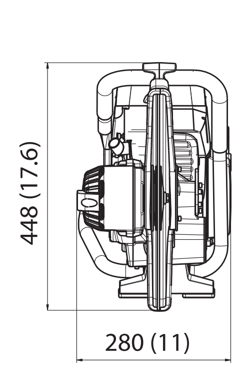


Positionnement correct de la tronçonneuse et des bras de support dans les coffrets respectives.

13. ENVOI EN REVISION A Cembre

En cas de dysfonctionnement de tronçonneuse, merci de vous adresser à notre **Agent Régional** qui vous conseillera et le cas échéant vous donnera les instructions nécessaires pour envoyer la tronçonneuse à notre **Service «Après vente»**. Dans ce cas, joindre une copie du Certificat d'Essai livré par **Cembre** avec la tronçonneuse, à défaut d'autres éléments de référence, indiquer la date d'achat approximative et numéro de série.

FIG. 2 DIMENSIONS TRONÇONNEUSE mm (inches)



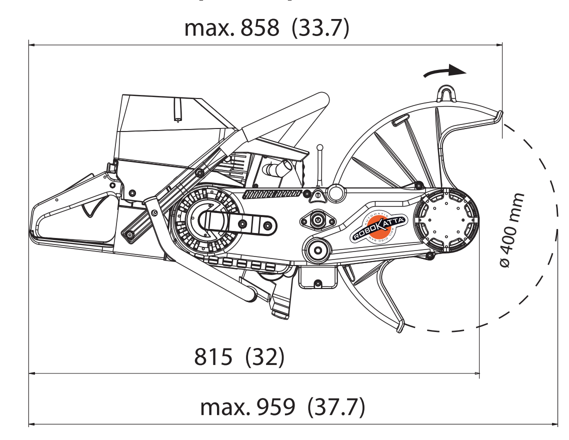
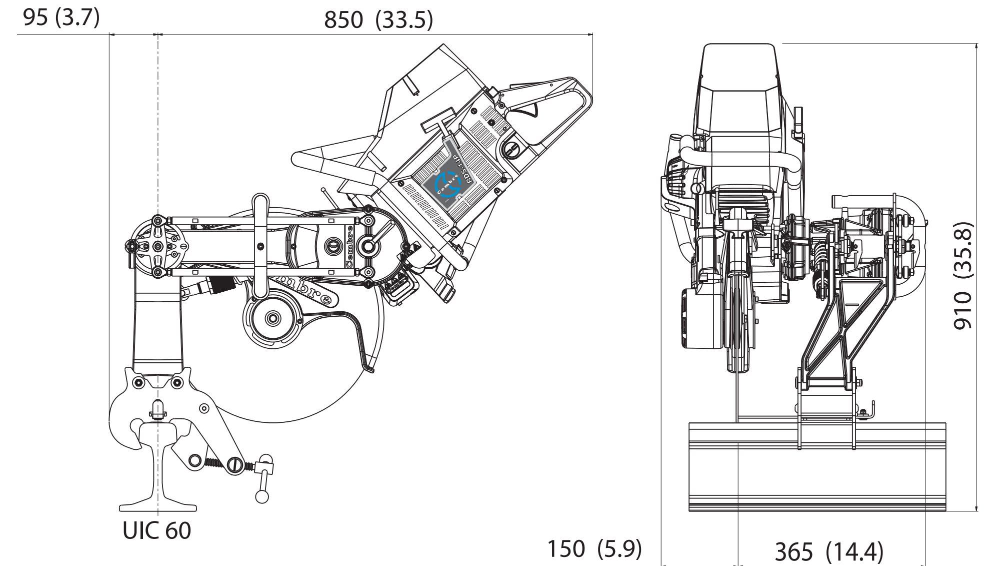


FIG. 3 DIMENSIONS D'ENCONBREMENT (avec bras automatique) mm (inches)







Cembre S.p.A.
Via Serenissima, 9
25135 Brescia (Italia)
Telefono: 030 36921
Telefax: 030 3365766
E-mail: sales@cembre.com
www.cembre.it

Cembre Ltd.
Dunton Park
Kingsbury Road, Curdworth - Sutton Coldfield
West Midlands B76 9EB (Great Britain)
Tel.: 01675 470440 - Fax: 01675 470220
E-mail: sales@cembre.co.uk
www.cembre.co.uk

Cembre S.a.r.l.
22 Avenue Ferdinand de Lesseps
91420 Morangis (France)
Tél.: 01 60 49 11 90 - Fax: 01 60 49 29 10
B.P. 37 - 91421 Morangis Cédex
E-mail: info@cembre.fr
www.cembre.fr

Cembre España S.L.
Calle Verano, 6 y 8 - P.I. Las Monjas
28850 Torrejón de Ardoz - Madrid (España)
Teléfono: 91 4852580
Telefax: 91 4852581
E-mail: sales@cembre.es
www.cembre.es

Cembre AS
Fossnes Senter
N-3160 Stokke (Norway)
Phone: (47) 33361765
Telefax: (47) 33361766
E-mail: sales@cembre.no
www.cembre.no

Cembre GmbH
Heidemannstraße 166
80939 München (Deutschland)
Telefon: 089/3580676
Telefax: 089/35806777
E-mail: sales@cembre.de
www.cembre.de

Cembre Inc.
Raritan Center Business Park
181 Fieldcrest Avenue
Edison, New Jersey 08837 (USA)
Tel.: (732) 225-7415 - Fax: (732) 225-7414
E-mail: sales.US@cembreinc.com
www.cembreinc.com

cod. 6261363